



REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR:

DR. RAUL HERNANDEZ

AÑO XXXI

N.º 9

CONTENIDO DE ESTE NUMERO:

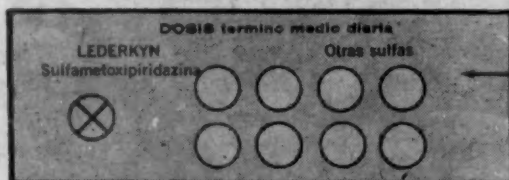
TRATAMIENTO DE LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL. — PERTURBACIONES MOTORAS EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL. — PERTURBACIONES DE LA INTELIGENCIA EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL. — REEDUCACION DEL LENGUAJE EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL. — TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA Y DE LA EPILEPSIA EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL. — ATRESIA TRICUSPIDEA. — TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS EN LA INFANCIA. —

EL PROBLEMA DE LA LECHE EN CHILE.

SEPTIEMBRE DE 1960

ORGANO OFICIAL DE LA
SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA
SANTIAGO DE CHILE

Hasta apenas $\frac{1}{8}$ de la dosis
de sulfas anteriores



1
versus
8

LEDERKYN*

Sulfametoxipiridazina

Lederle

logra y mantiene niveles terapéuticos

Un reciente informe¹ confirma que el LEDERKYN Lederle logra una concentración plasmática elevada, durante periodos prolongados, y que este nivel más elevado en el plasma se relaciona con la excreción más lenta de la droga.

He aquí una prueba más de la superioridad del LEDERKYN Lederle como una sulfonamida de efecto más prolongado a dosis más bajas.

Sin efectos tóxicos en la sangre y el riñón².

Producto de la supremacía de Lederle en el campo de la investigación, el LEDERKYN es una sulfa potente e inocua que se conoce para las infecciones del tracto urinario provocadas por organismos susceptibles a las sulfas, tales como *E. coli*, *Aerobacter aerogenes*, bacilo paracolónico, estreptococos, estafilococos, bastoncillos gram-negativos, difteroides, cocos gram-positivos y, en ciertos casos, *Proteus*. El LEDERKYN se indica, también, para la profilaxis de la fiebre reumática y la bronquiectasia y el tratamiento de infecciones crónicas, subagudas y agudas susceptibles a las sulfonamidas.

La última palabra en sulfas—en dos formas terapéuticas muy prácticas, para adultos y niños.

Tabletas de LEDERKYN — 0,50 g — en Frascos de 6;
5 tiras de 20; 25 tiras de 20

Suspensión pediátrica de LEDERKYN Acetil — Frasco de 60 cm³

¹Rentschnick, P.: "Nouveaux sulfamidés et sulfamidés-retard" (Nuevas sulfas y sulfas de efecto prolongado) Schweizerische Medizinische Wochenschrift 88:15: 362-368, 1958.

²Frisk, A. R. y Wassen, A.: Avalúo clínico de la Sulfametoxipiridazina (Clinical Evaluation of Sulfamethoxypyridazine). Antibiotics Annual 1956-1957, págs. 424-427.

LEDERLE LABORATORIES DIVISION

Cyanamid Inter-American Corporation 49 West 49th St., New York 20, N. Y.

*Marca registrada



REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

LABORATORIO CHILE S. A.

Departamento de Propaganda Médica

ROSAS 1274 — CASILLA 87-D — TELEFONOS: 61072 - 65355 - 69866
SANTIAGO

ambramicina P

Tetraciclina metafosfato

LEPETIT



**gotas
para
lactantes**

**Suspensión homogénea, sabor agradable
Fácil administración**

Frasco de 10 cc. - 20 gotas contienen 100 mg de Tetraciclina

LABORATORIO LEPETIT S. A. - CHILE

NOS COMPLACEMOS EN RECORDAR A LOS SEÑORES MEDICOS
ALGUNOS DE NUESTROS PRINCIPALES PRODUCTOS PARA

P E D I A T R I A

AMINOPIRINA 0,10

Analgésico y antitérmico

BIOFORCIL ELIXIR

Anemias ferroprivas de la pubertad

COMPLEJO B EXTRA FUERTE
"Raurich" - Jarabe

**Tratamiento de las deficiencias
vitamínicas**

ESPASMOLITICO NIÑOS

Antiespasmódico y sedativo

PROMETAZINA
"Raurich" - Jarabe

**Antihistamínico, sedativo y
antiemético**

UROTIT

Terapia tópica otológica.



LABORATORIO BENGUEREL

PLAZA VALDIVIESO SOLAR 2409 — FONO 53127

CASILLA 849 — SANTIAGO

NEOMICINA

JARABE

DE USO PEDIATRICO



El antibiótico de uso oral de más amplio espectro y acción local sobre el tracto gastrointestinal.

En estado puro, en un jarabe de sabor muy agradable, que el niño recibirá con gusto.

Especialmente indicado en casos de diarrea infantil grave, y en la esterilización preoperatoria del colon.

En envases de 100 cc.

Cada cucharita de 5 cc contiene 50 mgrs de Neomicina base.



LABORATORIO PETRIZZIO S. A.
MARIN 388 — TELEFONO 35041 — SANTIAGO

NUEVO

DIBUNAFON

M.

R.



JARABE ANTITUSIVO

con acción triple:

SEDACION CENTRAL DE LA TOS

EFFECTO ANTIALERGICO

ACCION ANTIPIRETICA Y ANALGESICA

**NO CONTIENE CODEINA NI OTROS DERIVADOS
DE LA MORFINA**

—•—•—•—•—•—•—

**SE RECOMIENDA EN PEDIATRIA POR SU SABOR AGRADABLE
Y AUSENCIA DE EFECTOS SECUNDARIOS.**

LABORATORIO SILBE

PEDRO AGUIRRE CERDA 5291 — SANTIAGO — CASILLA 401



*Afecciones
respiratorias
Stafilococicas*

PROVAMICINA

5337 R. P. Nombre genérico: Spiramicina M. R.

Substancia aislada de un cultivo de streptomices ambofaciens

Comprimidos barnizados dosificados a 250 mg.

(frascos de 10 y 20 comprimidos)

MUESTRAS Y LITERATURA A DISPOSICION

EL ANTIBIOTICO DE SEGURIDAD

**LA SPIRAMICINA RESPETA LA FLORA
INTESTINA UTIL**

Fabricado en Chile por

Establecimientos Chilenos Collière Ltda.

bajo licencia de

RHÔNE



POULENC

INFECCIONES INTESITNALES

M. INFESIN R.

(Cloranfenicol - Neomicina - Pectina)

**AMPLIO ESPECTRO BACTERIANO
EN INFECCIONES DEL TRACTO GASTROINTESTINAL**

- ☆ Acción sobre gérmenes Gram negativos y Gram positivos.
- ☆ Disminución de aparición de Resistencia.
- ☆ Libre de efectos tóxicos secundarios.
- ☆ Acción específica sobre Salmonellas, Shigellas, Coli patógeno, estafilococos, Proteus y Richettsias.

Fácil dosificación: 10 cc. (2 cucharaditas) aportan:

125 mg. Cloranfenicol

125 mg. Neomicina

100 mg. Pectina

INDICACIONES: Gastroenteritis; enterocolitis; dispepsia; toxicosis.

PRESENTACION: Frasco de 80 cc.

MUESTRAS A DISPOSICION DE LOS SEÑORES MEDICOS

$$-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-\ddot{\circ}-$$

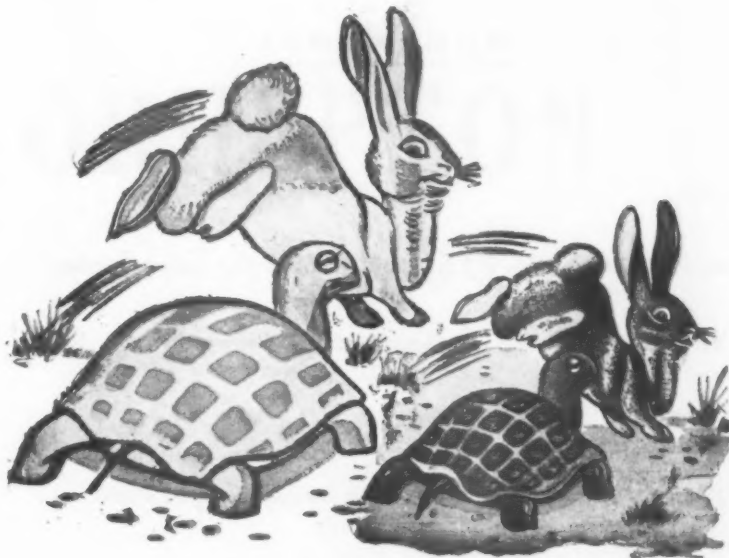
LABORATORIOS SILESIA S. A.

AV. CHILE-ESPAÑA 325 — CASILLA 2487

TELEFONO 45500 — SANTIAGO

ANDRIOSEDIL

USO INFANTIL



ACCION RAPIDA Y PROLONGADA

**AHORA TAMBIEN EN GOTAS
PARA PEDIATRIA**

FORMULA

Cada 100 cc. contienen

Pentobarbital	0,500 grs.
Feniletilmalonilurea	1,500 grs.
Metilbromuro de homatropina	0,025 grs.
Vehículo c. s. p.	100,000 cc.



LABORATORIOS ANDROMACO

BUSTOS 2131 - FONO 490236 - SANTIAGO

NOS ES GRATO RECORDAR

A LOS SEÑORES MEDICOS

NUESTROS PRODUCTOS PARA

P E D I A T R I A

ANDROFLUR	(Recalcificante con fluor)
ANDRIOSEDIL GOTAS	(Sedante, hopnótico y antiespasmódico)
CATCIL INFANTIL	(Analgésico y antitérmico infantil)
DOCENEX INFANTIL	(Vitamina B 12 y B 1)
HIPOGLOS POMADA	(Cicatrizante regeneradora de los tejidos)
LASAIN INFANTIL	(Sedante de la tos - Anticatarral)
NOVERIL LIQUIDO	(Oxiuricida y ascaricida)
PANCRIT	(Antiséptico y bacteriostático bucofaríngeo)
REGAL INFANTIL	(Tratamiento constipación intestinal)
SOLDROMACO	(Sulfamidoterapia moderna)

LABORATORIOS ANDROMACO LTDA.

BUSTOS 2131

TELEFONO 490236

SANTIAGO

ORHEPTON

M. R.

VITAMINADO

Tónico reconstituyente

frasco 165 gr.



MERCK QUIMICA CHILENA Soc. Ltda.

Saludable



excelente auxiliar en la alimentación
infantil por la firmeza de su
preparación y las valiosas
propiedades de sus ingredientes:
Cacao, Malta, peptona, etc.



Muestra a disposición
de los señores médicos,

CASILLA 2920

cocoa peptonizada

RAFF

EL INSTITUTO AUSTRIACO DE HEMODERIVADOS DE VIENA
tiene el agrado de presentar

GAMAGLOBULINA HUMANA

Cada frasco contiene: 320 mg de Gamaglobulina (líofilizada) para disolver
en 2 cc de agua bidestilada.

Ventajas: Duración 3 años, alta concentración,
NO NECESITA REFRIGERACION.

GAMAGLOBULINA HUMANA

HIPERINMUNE ANTIPERTUSSIS

Cada frasco contiene: 320 mg de Gamaglobulina Hiperinmune Anti-
Pertussis (líofilizada) para disolver en 2 cc de
agua bidestilada.

Ventajas: Duración 3 años, alta concentración,
NO NECESITA REFRIGERACION.

H E M O F A G I N

A BASE DE POLIPEPTIDOS PLASMATICOS PARA ESTIMULO INMUNOBIOLOGICO

Solo y en combinación con Penicilina de 400.000, 500.000, 1.000.000 U';
con Estreptomicina 1 gramo y Estrepto-Penicilina ¼, ½ y 1 gramo.

PRESENTACION: Cajas de 3 y 6 ampollas.



LABORATORIOS RECALCINE Y COLUMBIA S. A.
VICUÑA MACKENNA 1094 — TELEFONOS: 35024-5-6 — SANTIAGO

PELARGON "verde"

Leche entera acidificada en polvo,
sin adición de hidratos de carbono



Alimento normal
del lactante sano en
los primeros
meses de la vida.

Permite
al médico elegir
y dosificar los
hidratos de carbono.

Buena tolerancia.
Digestibilidad
perfecta.
Reconstitución al 10%



la leche "profiláctica" por excelencia

REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR: DR. RAUL HERNANDEZ

Toda correspondencia relacionada con la Revista debe ser enviada a
Esmeralda 678 - 2º Piso.

Suscripción anual:

Extranjero US\$ 10.—
País E° 8.—

SUMARIO

ARTICULOS ORIGINALES:

- Tratamiento de la Parálisis Cerebral Infantil. Introducción al tema. — Dr. Ricardo Olea 447
- Perturbaciones motoras en la Parálisis Cerebral Infantil y técnicas kinésicas para su corrección. — Sra. Elena Pedraza 450
- Perturbaciones de la inteligencia, su evaluación y su tratamiento en la Parálisis Cerebral Infantil. — Dra. Raquel Riquelme 457
- Reeducación del lenguaje en la Parálisis Cerebral Infantil. — Dra. Nilda Astorga 462
- Tratamiento de los trastornos de la conducta y de la epilepsia en la Parálisis Cerebral Infantil. — Dra. Alicia Padilla 467

CASOS CLINICOS:

- Atresia Tricuspídea. — Drs. Santiago Prado, Rafael del Río y Neftalí Náquira 472

PEDIATRIA PRACTICA:

- Tratamiento de los hemangiomas de la infancia. — Dr. Roberto Kohan 479

SALUD PUBLICA Y ATENCION MATERNO INFANTIL:

- El problema de la leche en Chile. — Prof. Dr. Julio Schwarzenberg 481

ACTAS DE SESIONES:

- Sesiones del 14 de Julio, del 28 de Julio y del 11 de Agosto de 1960 492

CRONICA:

- Visita a Chile del Dr. George M. Wheatley. — X Congreso Español de Pediatría. — Visita del Prof. Waldo E. Nelson. II Congreso Latinoamericano de Neurología. — 29ª Reunión Anual de la American Academy of Pediatrics. — Curso de postgrado en el Hospital Infantil de México 498

SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTORIO 1960

PRESIDENTE

Dr. Humberto Garcés

VICE-PRESIDENTE

Dr. Erich Simpfendorfer

SECRETARIO GENERAL

Dr. José Agilati

TESORERO

Dr. Edmundo Cardemil

SECRETARIO DE ACTAS

Dr. Manuel Aspillaga

BIBLIOTECARIO

Dr. Ariel Ramos

DIRECTORES:

Drs. Eugenio Amenábar, Arturo Gallo, Sergio Jarpa, Mario Sepúlveda,
Adalberto Steeger y Efraín Volosky.

REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR HONORARIO

Prof. Arturo Baeza Gofil

DIRECTOR

Dr. Raúl Hernández

COMITE DIRECTIVO

Profs. Pedro Araya, Aníbal Aristia, Arturo Baeza Gofil, José Bauzá, Arnulfo Johow,
Julio Schwarzenberg, Arturo Scroggie, Adalberto Steeger, Carlos Urrutia
y Alfredo Wiederhold.

COMITE DE REDACCION

Drs. Claudio Agurto, Florencio Baeza, Alberto Duarte, Guillermo García y Víctor de la Maza.
Guillermo Stegen (Valparaíso) Daniel Campos (Concepción)

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

La Revista Chilena de Pediatría recibe para su publicación artículos originales con temas de investigación clínica o experimental o de medicina social relacionados con el niño.

Los autores deben atenerse a las normas siguientes:

1. Los artículos deberán entregarse dactilografiados, a doble espacio, por un solo lado de la hoja, en papel blanco, tamaño carta. La extensión máxima debe ser de 20 páginas para los artículos de conjunto y de 10 para los de casuística.
2. Los dibujos y gráficos deberán hacerse en cartulina blanca y con tinta china y las radiografías, fotografías y microfotografías en papel satinado y positivo. Cada trabajo podrá incluir hasta 3 clichés. El excedente será de cargo de los autores.
3. Los autores tratarán de que el título del artículo exprese breve y claramente su contenido. En la exposición se procurará el máximo de concisión, evitando las repeticiones o descripciones de hechos conocidos o ya publicados, para los cuales basta la cita bibliográfica.
4. Los cuadros, gráficos, radiografías, fotografías, etc., deberán llevar número y leyenda. Al reverso de ellos se marcará su orientación y en la parte correspondiente del texto el sitio en que deberán intercalarse.
5. Después del nombre y apellidos de los autores, se indicará el Servicio a que pertenecen. Al término del artículo no deberá omitirse un resumen y la bibliografía. El resumen deberá comprender una exposición breve del material de estudio y métodos de trabajo empleados así como de las conclusiones, si las hubiere. La bibliografía se redactará de acuerdo a los usos internacionales.
6. Se recomienda a los autores hacer una cuidadosa revisión del texto antes de su entrega. No se remiten pruebas para su corrección, ni se devuelven los originales, que quedarán en el archivo de la Revista.
7. El orden de publicación de los trabajos queda al criterio de la Dirección de la Revista. El Director y el Comité de Redacción se reservan el derecho de rechazar artículos así como de efectuar reducciones o modificaciones del texto, cuadros o material gráfico.
8. La impresión de apartados se hará a solicitud de los autores, quienes deberán indicar, en el momento de la entrega del original, el número de ejemplares que desean. Su costo será de cuenta de ellos y cancelado directamente a los impresores.

Nos complacemos en presentar los productos
de nuestra línea FLAVORINES

Flavorines de VITAMINA A BETA

Cada flavorín contiene: 25.000 U. I.

Frasco de 25 flavorines

Flavorines de VITAMINAS A-D BETA

Cada flavorín contiene:	Vitamina A	3.000 U. I.
	Vitamina D	400 U. I.

Frasco de 35 flavorines

Flavorines TAMOCET BETA

MULTIVITAMINICO

Cada flavorín contiene:	Niacinamida	5 mg.	
Vitamina A	1.600 U. I.	Vitamina C	35 mg.
Vitamina D	250 U. I.	Vitamina B-12	1 mcg.
Vitamina B-1	1 mg.	Piridoxina Clorhidrato	0,5 mg.
Vitamina B-2	0,6 mg.	Pantotenato de Calcio	1 mg.

Frasco de 45 flavorines

Los **FLAVORINES** por su constitución y forma de preparación, hacen que el suministro vitamínico de su contenido sea absoluto, permitiendo de tal modo, al organismo, su total asimilación, sin pérdidas que obliguen el empleo de dosis excesivas.

Además son de sabor muy agradable.

INSTITUTO BIO-QUIMICO BETA S. A.

Avenida Irarrázaval 2449 — Casilla 9054

Teléfonos 490088-89 — SANTIAGO

REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

Vol. 31

SEPTIEMBRE DE 1960

Nº 9

ARTICULOS ORIGINALES

TRATAMIENTO DE LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL

NOTA DE LA REDACCION:

El 11 de Agosto de 1960, se llevó a efecto en nuestra Sociedad un Simposio sobre Tratamiento de la Parálisis Cerebral infantil a cargo del Servicio de Neuropsiquiatría del Hospital "Roberto del Río".

Publicamos a continuación el total de los trabajos presentados en esa ocasión, considerando su importancia y su enorme interés para el pediatra general.

INTRODUCCION AL TEMA

Dr. RICARDO OLEA

Jefe del Servicio de Neuropsiquiatría, Hospital "Roberto del Río", Santiago.

Sean mis primeras palabras para tratar de justificar que hayamos pedido toda una sesión para desarrollar este tema. Uds. se dirán "¿Qué cosa tan novedosa o tan original nos va a exponer el equipo del Hospital "Roberto del Río" que se va a extender tanto?" En realidad, no traemos novedad alguna. Todo, o casi todo, lo que van a oír lo podrían encontrar en cualquier texto o artículo sobre la materia. Sólo podríamos invocar un mérito, si es que lo hay, y es el de que exponemos nuestra experiencia vivida. Pero no es en esto tampoco en lo que esperamos encontrar nuestra justificación sino, como lo verán en seguida, en otros aspectos del problema.

Primeramente recordemos que aún hoy no es excepcional, y antes era la regla, que el médico que formulaba el diagnóstico exclamara: "¡Es un Little; no vale la pena hacer nada!". Sabemos ahora que esa actitud general ha cambiado y ya ni el nombre de enfermedad de Little se conserva. Ahora hablamos de "parálisis cerebral". Detengámonos aquí un momen-

to para explicar qué entendemos con este término. Para nosotros la parálisis cerebral infantil es un conjunto heterogéneo de síntomas y signos, de diversa etiología y patogenia, que tienen de común: a) el representar un estado de secuela de una lesión cerebral más o menos intensa y extensa que se traduce clínicamente por un trastorno motor al que pueden o no agregarse trastornos sensoriales, psíquicos, del lenguaje y epilepsia; b) el originarse alrededor de la época del parto; y c) el mostrar una tendencia espontánea de mayor o menor grado a superar los déficit funcionales iniciales. Con frecuencia oírán Uds. en el curso de las exposiciones de mis colaboradores la expresión "daño cerebral". Es este un término de uso corriente en la neuropsiquiatría de los últimos tiempos cuya significación conviene delimitar. Nosotros comprendemos como tal a las repercusiones más finas de una lesión perdurable de las estructuras del cerebro, que, aparte de que haya o no signos neurológicos ostensibles, se traducen en perturbaciones más

o menos difusas o disociadas de las funciones nerviosas más diferenciadas que están en la base del lenguaje, la inteligencia, la capacidad de aprender y de relacionarse con el ambiente. El que digamos "disociadas" se refiere a que a veces algunas funciones están alteradas mientras otras están conservadas, lo que complica las técnicas que hay que usar para poner de manifiesto los déficit. El que digamos "perdurable" no quiere decir inmodificable, sobre todo mientras haya maduración neurológica. Largo sería entrar en detalles, pero aquí no bastará con lo dicho, pues lo que nos interesa destacar es que la parálisis cerebral representa justamente una de las formas, tal vez la más tosca, de un daño cerebral.

Pasemos ahora a considerar otro aspecto cual es el de que junto con haberse adoptado en casi todas partes una nueva denominación para estos enfermos se ha operado también un cambio en la actitud de los médicos frente a ellos. En los países más adelantados han surgido centros altamente especializados de "rehabilitación" para estos enfermos. No vale la pena que entremos a explicar el término ya bastante conocido de "rehabilitación"; sólo quiero llamar la atención a que alude a la mancomunidad de esfuerzos diversos, tanto médicos como sociales y financieros, conducentes a ayudar al enfermo y a su familia a mejorar todo lo mejorable y a proceder a hacer ajustes y adaptaciones ante lo inmodificable. De esta enunciación se desprende claramente que son muchos los técnicos, especialistas y personas de buena voluntad que se necesitan para formar un centro de rehabilitación propiamente tal. En nuestro país se están dando en este sentido los primeros y promisorios pasos. Todos conocen lo que se ha realizado en Santiago y en Valparaíso. Ni que decirse tiene que nosotros no pretendemos erigirnos en mentores de lo que se esté realizando o programando sobre esto en nuestro país. Nuestro propósito es muchísimo más modesto. Queremos simplemente contribuir al bien de estos enfermos haciendo conocer al pediatra y al médico general lo que a nosotros nos ha sido útil en el tratamiento. Nuestra experiencia, se ha limitado, como se comprende, al campo de la clínica neuropsiquiátrica, pero ha tenido que extenderse a los campos vecinos de la kinesiterapia y, últimamente, la foniatria.

Indudablemente que, fuera de nuestra especialidad, hay otras especialidades médicas que muchas veces deben entrar a actuar en los casos de parálisis cerebral de manera decisiva e imprescindible, como la oftalmología, la otorrinolaringología y, especialmente, la ortopedia en los casos antiguos pero, dado el enfoque con que se ha encarado esta exposición, no hacemos sino mencionar el hecho.

Como decimos, lo que queremos es tratar de poner al alcance de cualquier médico que se interese lo que se puede hacer de práctico y útil en un enfermo con parálisis cerebral, sobre todo si se cuenta con la colaboración de los padres. No intentaremos, por consiguiente, dilucidar grandes conceptos teóricos ni adentrarnos en minucias de técnicas. Lo que vamos a decir es forzoso que sea aplicable únicamente a los casos cuyas perturbaciones no son graves, que, afortunadamente, son los más. Pero aún en casos graves, aplicando estas normas puede el médico general o el pediatra iniciar el encauzamiento de la progresión espontánea hacia la mejoría, recalcando, de paso, que esto, mientras más precoz se haga, tanto mejor será. Naturalmente, siempre quedará un porcentaje de niños, por suerte no tan alto, que no podrá prescindir de los recursos de una alta especialización para obtener resultados positivos. Y hay que decir también que siempre quedarán algunos en que ni con las mejores técnicas se obtendrá nada o casi nada.

Así, las exposiciones que seguirán están orientadas a constituir en su conjunto una especie de plan mínimo que pueda ponerse en práctica sin grandes dificultades y haciendo participar en él a los padres. Si los llevamos a Uds. al convencimiento de que todo esto es posible, habremos obtenido nuestro propósito y nos habremos justificado por el tiempo que les vamos a quitar.

RESUMEN

TRATAMIENTO DE LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Se explica que el Servicio de Neurosiquiatría del Hospital "Roberto del Río", en colaboración con el de kinesiterapia, considera que vale la pena mostrar a los pediatras y al médico general, una manera sencilla de enfrentar los principa-

les problemas que plantea el tratamiento de los niños con parálisis cerebral, en aquellos casos que no requieren obligadamente un centro especializado. Se recalca que una buena proporción de los casos de parálisis cerebral resultan positivamente beneficiados al ponerse en práctica las normas que se dan en las ponencias que siguen.

SUMMARY

THE TREATMENT OF THE INFANTILE CEREBRAL PALSY

It is explained that the Neuropsychiatric Service of the Roberto del Río Hospital, in collaboration with that of Kinesitherapy, considers it worthwhile to show the pediatricians and the general practitioners a simple manner of facing the principal problems which arise from the treatment of children with cerebral palsy in cases not obligatorily requiring a specialized center. It is stressed that a good deal of the cases of cerebral palsy may receive positive advantage when the

norms given in the following reports are put into practice.

ZUSAMMENFASSUNG

DIE BEHANDLUNG DER ZEREBRALEN LÄHMUNG DES KINDES

Es wird auseinandergesetzt, dass die Abteilung für Neuropsychiatrie des Roberto del Río Krankenhauses in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Kinesitherapie es für der Mühe wert erachtet, den Kinderärzten und Allgemeinpraktikern eine einfache Art zu zeigen, wie sie den hauptsächlichsten Problemen entgegenzutreten können, die die Behandlung der Kinder mit zerebraler Lähmung in den Fällen aufwirft, in denen ein spezialisiertes Behandlungszentrum nicht dringend nötig ist. Es wird hervorgehoben, dass ein ziemlicher Prozentsatz der Fälle von zerebraler Lähmung positiven Nutzen haben werden, wenn die in den folgenden Berichten gegebenen Normen in die Praxis umgesetzt werden.

*
* *
*

PERTURBACIONES MOTORAS EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL Y TECNICAS KINESICAS PARA SU CORRECCION

ELENA PEDRAZA (Kinesióloga)

Servicio de Neuropsiquiatría, Hospital "Roberto del Río". Santiago.

No vamos a referirnos aquí al criterio y técnicas con que ha sido encarado antes el tratamiento de los trastornos motores en la P. C. Nos limitaremos a explicar cuál es nuestra manera actual de proceder, a la cual hemos llegado pasando por otras etapas preparatorias, que no interesa en este momento comentar.

Partimos de la base de que la P. C. es un trastorno originado por un mal funcionamiento del sistema nervioso central, que, como se ha dicho no es siempre igual, pero que produce varios rasgos comunes o similares en los diversos tipos clínicos de P.C.

La perturbación neurológica, al igual que la maduración neurológica normal, sufre una transformación con el correr de los años, y es justamente esto lo que debe aprovecharse para el tratamiento. Es por esto que cuanto más precoz se inicie el tratamiento tanto mejores resultados dará, pues los casos antiguos, no tratados, presentan anomalías estables, más o menos inmodificables.

Las etapas del tratamiento deben imitar la línea natural del desarrollo motor del niño y esta se hace progresando de la cabeza a los pies.

Un niño en las primeras etapas de su vida deberá primero aprender a levantar la cabeza en la posición prona, volcarse de un lado y pasar de una posición a la otra, levantar la cabeza en la posición supina, para después usar sus manos en la posición de rodillas, luego sentarse y llegar después a la estación de pie y caminar, complementando sus capacidades con el desarrollo del equilibrio en cada una de estas etapas.

Forster afirma que la mayoría de las alteraciones motoras experimentan espontáneamente una compensación más o menos grande debido a la tendencia inmanente del organismo a realizar actividades en el sistema nervioso con las partes que le han quedado indemnes, aunque no haya reversión de la noxa, ni regeneración del tejido nervioso muerto. Esto

se hace por la vía de la reorganización de las partes que han quedado intactas, considerando que el sistema nervioso no es una máquina construida con piezas aisladas, que se para si falla una parte, sino que está dotado de una plasticidad extraordinaria para adaptarse a las condiciones externas y también a los daños sufridos en su propia sustancia. Esto es especialmente válido para las etapas de desarrollo más activas, como son los primeros años.

A estas ideas fundamentales, cabe agregar las desarrolladas posteriormente por los esposos Bobath sobre la actividad refleja anormal en el niño pequeño con P.C. y sobre la manera de contrarrestarla mediante el empleo de maniobras de inhibición a la vez que estimular la realización de movimientos normales mediante maniobras de facilitación que luego describiremos con más detalles.

Debe tenerse presente que los trastornos de los movimientos no son tanto debidos a una parálisis, como a una coordinación anormal de los diversos músculos que intervienen en ellos.

Siendo la edad del niño uno de los factores que van a condicionar nuestra intervención correctora física, es indispensable que recuerde a grandes rasgos como ocurre la maduración motora en un niño normal. Al término del primer mes de vida aprende a volcarse hacia un lado; a los dos meses levanta la cabeza estando en posición prona; poco después, estando en esta posición, se apoya en los antebrazos y más tarde en los brazos extendidos. Logrado esto, más o menos a los 6 meses se apoya en brazos y rodillas. Por esta misma época levanta la cabeza cuando yace de espaldas y puede pasar a la posición sentado. Luego comienza el gateo, y, en seguida, el erguirse de pie, primero con apoyo, para terminar en la marcha deliberada alrededor de los 12 meses.

Toda esta actividad la realiza el niño sobre la base de un funcionamiento auto-

mático que a medida que va aumentando en edad va siendo integrado a un nivel cada vez más elevado en el S.N.C. Esta integración a niveles cada vez más elevados supone la subordinación o desaparición de los automatismos más primitivos. Pues bien en la P.C. ocurre precisamente que persisten por mucho tiempo los automatismos de un nivel primitivo con lo que se estorba la aparición de actividades que suponen su superación, tanto más, si son muy intensos. No es de nuestra incumbencia la descripción de tales automatismos primitivos y nos remitiremos a la bibliografía correspondiente.

Para los efectos de la corrección de las anomalías motoras, debemos saber que las principales actividades que se alteran especialmente con la mantención de un funcionamiento a nivel inferior retardado son: el tonus muscular, la coordinación de los movimientos, y el equilibrio. El tonus muscular puede estar aumentado, disminuido o cambiante (disonía). La coordinación puede estar alterada en el sentido de una ataxia, de una inervación recíproca perturbada, de una insuficiencia motora de ciertas partes o una hiperfunción de otras. El equilibrio se altera en el sentido de que se retarda considerablemente su adquisición.

La combinación en cada caso particular de varias de estas anomalías del tonus y de la coordinación, a las que se agregan las del equilibrio, da el polimorfismo de los cuadros clínicos, que casi siempre son diferentes unos de otros y que sólo con restricción pueden ser agrupados en los clásicos tipos del espástico (paraplégico, o hemiplégico o displégico), del coreoatetósico generalizado, o del atáxico. Por ser los más comunes, nuestra exposición se limitará a los espásticos y a los coreoatetósicos, mencionando brevemente a los atáxicos.

De todo lo hasta aquí dicho, fluye una conclusión muy importante y es la de que para iniciar un tratamiento kinésico debe el médico primero precisar cuál es la realidad motora del niño; es decir, un diagnóstico no sólo de P.C. sino de qué tipo y con cuáles anomalías predominantes.

Otra conclusión fundamental es la que una vez hecho el diagnóstico, que ojalá sea lo más precoz posible, se iniciará el

tratamiento físico que consistirá en tratar de eliminar, subyugar o atenuar la actividad automática innecesaria mediante maniobras inhibitorias a que hemos hecho referencia y que ya describiremos en sus modalidades más al alcance del médico general y de los padres; además, estimular con maniobras facilitadoras, que ya expondremos en la misma forma; la actividad motora normal correspondiente a la edad del desarrollo motor que tenga el paciente. Se comprende que todo esto requiere una intervención activísima de parte del niño y de la persona que lo trata. Está, pues, totalmente fuera de lugar el empleo de aparatos que hagan todo lo contrario de esto, como lo practican algunas escuelas de orientación ortopedista pura.

Hechas esas explicaciones previas indispensables, entramos de lleno a lo que será de un mayor interés para Uds.: las técnicas correctoras que usamos.

Partimos de la base que tenemos que preparar al paciente para realizar movimientos hábiles. Para esto tenemos en primer lugar que tratar de reducir el tonus del espástico y estabilizar el del atetósico. No podemos esperar muchos resultados si no se logra esto en cierta medida durante las primeras etapas por lo menos en las anomalías más groseras.

Para obtener un tonus lo más cercano a lo normal, se pone al paciente en ciertas posiciones: supina, prona, de rodillas, etc., que representan maniobras de inhibición, a las que ya hemos aludido. A esto se agrega la facilitación: que consiste en actividades motoras sistemáticamente ejercitadas conducentes a obtener la realización de acciones de tipo normal, y de acuerdo a la edad motora del paciente. Estas maniobras preparatorias pueden ser, si el caso lo permite, reforzadas y completadas con la realización propiamente tal de actividades de la vida diaria (peinarse, usar cuchara, etc.) siempre que no signifiquen un esfuerzo inútil, condenado de antemano al fracaso.

A veces, en los casos graves, aunque no se enseñen movimientos útiles, se educa el equilibrio. Por ejemplo, en algunos casos se coloca al niño en cuclillas y con los brazos cruzados sobre el pecho, se empieza a mover el tronco lateralmente para que la cabeza no siga al tronco y busque la alineación normal cuando el centro de gravedad cae fuera de la base.

El éxito depende mucho de la habilidad del kinesiólogo; pero nuestra experiencia nos aconseja enseñarles, además, a los padres, porque ellos lo hacen con gran interés, lo que permite repetirlo varias veces en el día.

Estas ideas generales deben aplicarse en casos particulares tan diferentes unos de otros que es imposible abarcar en una exposición como esta todas las modalidades de aplicación práctica. Por lo demás, no tendría objeto hacerlo, pues aquí nos proponemos hablar de los casos más sencillos solamente. Para lograrlo, ilustraremos con algunos esquemas.

Estos esquemas los hemos agrupado de acuerdo a las actividades motoras según el modelo de las que realiza el niño durante su desarrollo normal. Para los efectos de su apreciación, no consideramos la edad cronológica del paciente con P.C., sino la edad motora que tiene al iniciar el tratamiento, y también el tipo de P.C. y las alteraciones más predominantes.

Las maniobras difieren según que algunos casos tengan anomalías más intensas en los miembros inferiores, superiores, en la cabeza o que sean cuadros generalizados más o menos parejos. Todas tienen en común el objetivo, que es preparar al paciente para el uso satisfactorio de las partes afectadas: en las extremidades inferiores, la marcha, en las extremidades superiores, la prensión correcta, y en la cabeza, la contribución al equilibrio general.

Esquema N° 1. De postura de inhibición. Usamos estas posturas para modificar el tonus y los movimientos anormales del paciente.

Niños que no son capaces de ponerse de lado, darse vueltas sobre su abdomen, ni levantar la cabeza desde la posición prona. Empezamos por ponerlo en decúbito supino, flectamos la cabeza, le cruzamos los brazos a la altura del pecho, con las palmas de la mano supinadas y apegadas al costado del tronco, doblamos las rodillas, manteniéndolo por un rato en esta postura (posición parecida a la fetal). Si el paciente está muy dominado por un tonus extensor esta posición le será incómoda en un comienzo, pero después de un rato se puede observar una disminución de la hipertonía, que le permite al niño tener una sensación agradable.

Para los casos con fuerte espasticidad flexora, los colocamos en posición prona, extendemos las piernas y los brazos hacia adelante, alineamos la cabeza con el tronco, y ejercemos una fuerte presión manual sobre las caderas y los hombros por un rato prolongado. Para mantener en una forma más permanente esta posición, en los casos muy graves, conviene colocar durante el día sacos de arena sobre las caderas cuyo peso sea capaz de mantenerlas en una extensión adecuada.

Para el atetósico que se mueve demasiado, usamos la postura en semi decúbito supino, en que la espalda del enfermo no descansa en el suelo sino en los muslos del ayudante arrodillado colocado detrás de él, y lo dejamos por períodos largos haciendo fuerte presión sobre los hombros.

Otra postura que se usa tanto para el espástico, como el atetósico es la de decúbito lateral, a la que agregan presiones sobre el hombro y caderas con suaves movimientos de balanceo adelante y atrás, lo que favorece la normalización del tonus.

Desde la posición supina podemos disminuir la hipertonía extensora de los miembros inferiores llevándolos alternativamente a una posición en triple flexión, lo que será de gran utilidad al paciente para enseñarle posteriormente la facilitación adecuada de los movimientos de flexo extensión alternada. Esta maniobra se ejecuta haciendo una suave estimulación en la planta del pie, al mismo tiempo que se lleva pasivamente la pierna a una triple flexión exagerada, manteniéndola firme por un rato largo.

Para los miembros superiores podemos colocar al paciente en posición decúbito prono o supino, extender los brazos a lo largo del cuerpo o a lo largo de la cabeza con el objeto que el paciente pueda extender las manos y dedos.

Estas posturas de inhibición refleja son el primer paso en el tratamiento, y deben practicarse como maniobras previas inmediatas a las maniobras de facilitación. Cuando el niño ha aprendido a inhibir lo suficiente, sus anomalías para presentar un estado menos perturbado del tonus; se sigue con la facilitación. Es imposible pretender que el niño realice movimientos normales si el tonus y postura son anormales.

Hemos visto que dentro de las técnicas de postura usamos la presión sobre los segmentos proximales, hombros, columna y caderas, con el fin de darle una mayor seguridad al paciente, y como esta presión se ejerce desde las raíces de los miembros, permite que estos queden libres para ejercitar posteriormente la facilitación de los movimientos. A estas partes proximales que le damos sostén, las denominamos puntos claves.

Esquema N° 2. Facilitación de primeras actividades motoras de un lactante; ponerse de lado, darse vuelta de la posición supina a la prona y vice-versa; levanta la cabeza en la posición prona y después en la supina.

Iniciamos el tratamiento del paso de una posición a otra estimulando el reflejo tronco cefálico que en algunos paciente está muy activo. Tomando la cabeza de ambos lados, la vamos rotando hacia un costado, mientras el tronco le sigue; así el niño puede llegar a la posición de lado y para que pueda caer sobre su abdomen, extendemos la cabeza completando el movimiento de torsión inicial. Llegado a esta posición, estimulamos el apoyo de los brazos levantando la cabeza por el mentón (aprovechamiento del reflejo tónico cervical simétrico, cuando está positivo) de esta manera el paciente descarga el peso del cuerpo sobre sus extremidades superiores, lo que permitirá que el niño vaya preparándose para el uso de sus extremidades superiores.

Esta maniobra se facilita mucho en pacientes con espasticidad extensora, los que son capaces muchas veces de levantar activamente su cabeza, no así los que tienen espasticidad flexora y es imposible que puedan quedar con los brazos extendidos. Para estos casos conviene prepararlos previamente con la postura correspondiente ya descrita en el esquema N° 1.

Estos cambios de posición se pueden hacer de un lado para otro de tal manera que el niño vaya rodando en vueltas sucesivas y al terminar dejarlo en decúbito prono y estimular el apoyo de los brazos.

En los casos en que la anomalía del tonus no es muy intenso en los miembros inferiores, enseñamos al niño a darse vueltas cruzándole una pierna sobre la otra.

Después que ha quedado capacitado para los cambios de posición y al levantamiento de la cabeza en la posición prona, el paciente debe aprender a levantarla desde la posición supina.

Para conseguir el levantamiento de la cabeza desde esta posición se toma al niño desde los hombros, despegando el tronco sólo hasta donde sea capaz de mantener la cabeza en línea con el tronco; más adelante se hace una gradación enderezándolo, tomándole las manos con los brazos extendidos hasta llegar a unos 30 grados de superficie, siempre que sea capaz de sostener la cabeza.

Es frecuente observar como en las primeras tentativas de enderezamiento desde esta posición, la cabeza cae bruscamente hacia atrás, o simplemente se mantiene retrasada al avance del tronco hacia adelante, en otros casos especialmente en los atetósicos, el cuello se ensancha por el esfuerzo de los músculos que tratan de sostener la cabeza. De la habilidad de la persona que lo trata, dependerá el buen resultado de esta maniobra, es decir se debe ir lentamente levantando el tronco dándole una fuerte presión a los puntos claves: (Hombros) procurando que todo el cinturón escapular se flecte. En el momento que la cabeza cae se vuelve al niño a la posición horizontal.

Ya en este esquema, tenemos que estimular las reacciones del equilibrio, tan importantes en el desarrollo motor normal, ejercitándolas sobre un tablero que se coloca sobre el suelo y desde allí lo inclinamos de distintos lados y ángulos con el paciente acostado, sea en posición prona o supina. Desde estas posiciones el niño empieza a tener su primera educación de reflejos de equilibrio.

Como una manera de facilitar y proseguir el trabajo hecho desde el tablero, creemos de gran utilidad que estos pacientes hicieran uso de camas especiales en forma de balancín en su base, para que estuvieran meciéndose, cuando deben reposar en cama en los ratos de descanso.

Esquema N° 3. Actividades de los miembros superiores. En el esquema N° 2, explicamos la forma como el paciente aprende a apoyar sus manos sobre una superficie horizontal levantándolo desde el mentón.

Otra manera de estimular movimientos de los miembros superiores en niños que no sean muy pesados es la de tomarlos

en el aire por la cintura y los pies, bajándolos bruscamente sobre una superficie plana. El paciente extenderá activamente los brazos abriendo las manos para protegerse contra la caída (siempre que haya reacción automática de defensa, que muchas veces falta en los niños con P.C.).

Paralelamente ya en esta posición prona, con los brazos extendidos, podemos ejercitar el equilibrio colocando al niño sobre una mesa o tablero e ir inclinando la superficie desde distintos lados.

Esquema Nº 4. Pasar a sentarse y mantenerse sentado. Podemos enseñarle a sentarse pasando primero desde la posición supina a la prono con los brazos extendidos y de ahí a sentarlo con los mismos movimientos de la cabeza descritos en el esquema Nº 2. En un comienzo se debe prestar apoyo al paciente si no tiene suficiente control de la cabeza y el tronco, afirmándolo desde los hombros cuando se mantiene sentado, y quitarle gradualmente este apoyo en la medida que este control se vaya estableciendo.

Desde la posición sentado se debe ejercitar las reacciones de equilibrio sobre la mesa usando con este fin la siguiente técnica: el niño sentado con las piernas colgando al borde de una mesa, se le sujeta desde atrás, por las axilas y se le imprimen al tronco movimientos rítmicos laterales.

Otra forma de estimular estas reacciones de equilibrios es empujarlo bruscamente desde el hombro hacia un lado, lo que permitirá que el paciente extienda su brazo para protegerse contra la caída a la vez que la cabeza se desplaza al lado contrario a la inclinación del tronco. En los niños con P.C. intensa no se llega tan fácilmente a producirse esta reacción normal, por lo que muchas veces tenemos que dedicarnos a ejercicios más aislados del equilibrio de la cabeza.

Para esto colocamos al niño delante de un espejo, sentado en una silla baja, y sobre su cabeza se pone una pelota ligeramente achatada en un polo o una naranja, que el paciente tratará que no caiga, mientras se autocontrola con la vista al mirarse en el espejo.

Esquema Nº 5. Abrir y cerrar las manos.

Para los niños que mantienen sus manos empuñadas incapacitándolos de hacer

presión, ejercitamos primero esta actividad desde la posición supina o prona. Acostado de espaldas y estimulando el reflejo tónico cervical asimétrico, hacemos una estimulación sobre la palma de la mano, lo que produce una flexión de los dedos la que puede ser aprovechada para que tome algún objeto pequeño.

En los pacientes hemipléjicos se coloca el miembro superior extendido hacia arriba y fácilmente logra extender su mano y dedos, ejecutando una prensión correcta, que en posición sentado o de pie frecuentemente no puede realizar. En la posición decúbito prono, de la misma manera que usamos la técnica de la estimulación refleja.

Esquema Nº 6. Abrir y cerrar la mano en posición sentado. Desde esta posición podemos usar varias técnicas, mencionaremos solamente dos que son las que más hemos usado en nuestro Servicio.

En los hemipléjicos estimulamos la sincinesias, habiendo una fuerte resistencia manual al movimiento requerido desde el lado sano, de esta manera podemos obtener la respuesta del movimiento requerido en el lado afectado, pudiendo el paciente llegar a abrir su mano, tomar objetos y supinar.

En los pacientes atetósicos, o atáxicos con temblor de acción, mejoran notablemente el uso de sus manos, si le aplicamos una fuerte presión manual o mecánica desde los hombros, pudiendo ir gradualmente ejercitando los movimientos de prensión, hasta llegar a realizar actividades del diario vivir. Conviene sentarlos en sillas con respaldo alto y fijarles los hombros con vendas resistentes.

Esquema Nº 7. Posición cuatro patas.

Se puede llegar a poner al niño en posición 4 patas, pasando sucesivamente por las posiciones descritas en los esquemas Nº 2 y 4, solamente que para completar el levantamiento de las caderas, se debe ayudar pasivamente este movimiento, en un comienzo, cuando se inicia el entrenamiento. Al principio se debe ejercer presiones enérgicas hacia abajo desde los puntos claves, para que el niño refuerce su tonus y distribuya el peso del cuerpo en las cuatro extremidades. Después se debe continuar ejercitando el equilibrio, empujándole las caderas y hombros, en un sentido lateral y lon-

gitudinal, a modo de balanceo. La graduación de este ejercicio será hacerlo posteriormente sobre el tablero.

Esquema Nº 8. Pedaleo.

Acostado de espalda y una vez que haya ensayado la postura de inhibición mencionada en el esquema Nº 1, para los miembros inferiores, ejercitamos pasiva y lentamente el pedaleo, aprovechando la alternancia de la flexo extensión que se produce en la postura indicada. Después se aumentará la rapidez de los movimientos en forma gradual hasta obtener el automatismo propio de esta actividad.

Esquema Nº 9. Gateo.

El niño normal gatea por períodos a veces muy cortos antes de iniciar la marcha, esta actividad no se hace con mucha frecuencia en los niños con P.C., por las anomalías de su tonus muscular y la falta de coordinación de los movimientos alternados. Razón por la cual aconsejamos que se practique por un período, antes de comenzar la marcha.

Desde la posición en 4 patas, y una vez que el paciente haya completado el aprendizaje del esquema Nº 7, iniciamos el gateo, desplazándole, en un comienzo pasivamente, los miembros, alternadamente, hasta obtener el movimiento espontáneo de avance, brazo y pierna contraria.

Esquema Nº 10. Estación de pie y marcha.

Si el niño no es capaz de llegar activamente a la estación de pie, empezamos por facilitar el enderezamiento a la posición erecta desde la posición en cuclillas, afirmándole con una mano las rodillas y con la otra las caderas, la presión sobre las rodillas lo hace levantarse en forma automática. Desde la posición de pie, estimulamos las reacciones de equilibrio, tomándolo fuertemente de las caderas lo empujamos hacia adelante, sin permitirle que levante los talones. En seguida tomado debajo de las axilas se le empuja a un lado y otro para que el peso del cuerpo caiga sobre una y otra pierna, y por último se le lleva caminando adelante, atrás y a los lados, rápidamente para que el paciente se acostumbre al cambiante juego del centro de gravedad.

Cuando tomamos precozmente al paciente, de P.C., podríamos pensar que la marcha debería llegar como resultado natural del tratamiento, sin embargo, son tantas las dificultades por las que éste va pasando en cada una de las etapas, que

muchas veces tenemos que conformarnos con obtener lo más útil de cada una de estas sin pretender que se complete el pulimiento de cada una de las actividades.

En la marcha debe ser el equilibrio lo que más nos interese para asegurar al paciente un desplazamiento seguro, y su ejecución satisfactoria, dependerá si cada una de las etapas anteriores ha sido cumplida en buena forma. Si comenzamos un tratamiento kinésico en un niño que ya ha adquirido la marcha en forma defectuosa, es conveniente disminuir esta actividad, volviendo a una etapa anterior a la actual, con el fin de desarrollar lo que no adquirió oportunamente, por falta de un tratamiento.

El tratamiento físico del niño con P.C. no necesita un despliegue costoso de elementos materiales. Basta una sala sencilla, con una colchoneta, a veces podemos necesitar un espejo o una paralelas. Es muy conveniente hacer todas la maniobras en el suelo, así el niño no tendrá temor de caerse; y en el caso que los padres no puedan obtener una colchoneta, basta unas frazadas o una sobrecama, para ayudar al niño con P.C. a salir de la calidad de bulto en que frecuentemente vive. Las paralelas se pueden utilizar en los casos en que los pacientes deben practicar una marcha más permanente, y evitar el uso de la carretilla, que en nada ayuda a este tipo de enfermos, por el contrario los perjudica.

La aplicación de estos esquemas a cada caso particular, depende del estado en que se encuentre el niño al iniciar el tratamiento. Se partirá con aquellos esquemas que correspondan a la capacidad motora del paciente, y se proseguirá con los que significan un avance sobre esto, dejando de lado los que se refieren a actividades que el niño ya hace más o menos bien.

El éxito que se obtenga depende de la continuidad y perseverancia en los ejercicios, y, en proporción muy elevada, de la colaboración de los padres, quienes son los que en realidad deben efectuar el tratamiento guiados y aconsejados por el médico. Todas las maniobras y ejercicios son de fácil ejecución perfectamente al alcance de cualquier padre que se interese verdaderamente por su hijo.

Naturalmente que, como ya se ha dicho, con lo que aquí se recomienda sólo

se pretende enfrentar casos no muy graves, que se tomen precozmente y en que baste con lograr lo que aquí hemos tratado de enseñar: equilibrio adecuado, uso satisfactorio de las manos, estación de pie y primeros pasos con apoyo.

Un perfeccionamiento del nivel mínimo aceptable, que se puede obtener con lo expuesto, puede ser motivo de todo un nuevo plan de tratamiento, que muchas veces sólo podrá ser hecho por personas especializadas y que aquí no abordamos, pues está más allá del objetivo de esta presentación.

RESUMEN

PERTURBACIONES MOTORAS EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL Y TÉCNICAS PARA SU CORRECCIÓN

En el niño con parálisis cerebral hay un funcionamiento motor de orden más primitivo que en el sano por lo que hay persistencia de actividades y características que normalmente desaparecen en los primeros meses. Desde el punto de vista kinésico esta situación se manifiesta por anomalías del tonus muscular, de la coordinación de los movimientos y del equilibrio. Las técnicas correctoras de estas anomalías deben imitar lo que ocurre en el desarrollo normal de las capacidades motoras, por consiguiente, estimular estas capacidades en el mismo orden con se presentan en el sano, es decir de la cabeza a los pies.

Se presentan diez esquemas de ejercitación sencilla de las capacidades básicas alteradas, que pueden ser aprendidas hasta por los padres mismos.

Se considera un factor importante en el éxito del tratamiento, el diagnóstico precoz y la iniciación de las técnicas descritas lo más temprano posible. La colaboración de los padres es también decisiva.

SUMMARY

MOTOR DISTURBANCES IN THE INFANTILE CEREBRAL PALSY AND KINESITHERAPEUTIC CORRECTING TECHNIQS

In the child with cerebral palsy there exists a more primitive kind of motor functioning than in the healthy child,

wherefore activities and characteristics which normally disappear in the first months of life, are persisting. From the kinesiatic viewpoint, this situation reveals itself by anomalies of the muscular tonus, of the coordination of the movements and of the equilibrium. The techniques correcting these anomalies, have to imitate what happens during the normal development of the motor capacities, consequently, to stimulate these capacities in the same order in which they present themselves in the healthy child, that is to say, from top to toe.

Schemes of simple training of the altered basic capacities, easy to be learned by the parents themselves, are presented.

To make an early diagnose and to initiate the described techniques as soon as possible is considered to be an important factor in the success of the treatment. The parent's collaboration also is decisive.

ZUSAMMENFASSUNG

MOTORISCHE STÖRUNGEN BEI DER ZEREBRALEN LAHMUNG DES KINDES UND DIE KINESITHERAPEUTISCHEN VERFAHREN ZU IHRER KORREKTUR

Beim Kind mit zerebraler Lähmung besteht eine primitivere Art der motorischen Verrichtungen als beim gesunden, weswegen Fähigkeiten und Eigenarten fortbestehen, die normalerweise in den ersten Lebensmonaten verschwinden. Unter dem Gesichtspunkt der Beweglichkeit betrachtet, wird diese Situation durch Anomalien des Muskeltonus, der Koordination der Bewegungen und des Gleichgewichts offenkundig. Die Verfahren zur Behebung dieser Anomalien müssen das nachahmen, was bei der normalen Entwicklung der Bewegungsfähigkeiten geschieht, also diese Fähigkeiten in der gleichen Reihenfolge anregen, in der sie beim Gesunden auftreten, das heisst, von Kopf zu Fuss.

Zehn Schemata zur einfachen Uebung der gestörten grundlegenden Fähigkeiten werden aufgestellt, die sogar die Eltern selbst lernen können.

Die Frühdiagnose und der möglichst frühzeitige Beginn der beschriebenen Verfahren werden als wichtige Faktoren für den Behandlungserfolg angesehen. Die Mitarbeit der Eltern ist gleichfalls von entscheidendem Wert.

PERTURBACIONES DE LA INTELIGENCIA, SU EVALUACION Y SU TRATAMIENTO EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL

Dra. RAQUEL RIQUELME

Servicio de Neuropsiquiatría. Hospital "Roberto del Río". Santiago.

El niño con Parálisis Cerebral, como ya hemos visto, puede presentar grados muy diversos de compromiso motor, en igual forma la inteligencia puede estar lesionada en mayor o menor cuantía. Sin embargo, es preciso aclarar que no siempre hay una correlación estricta entre el compromiso psíquico y el neurológico. Muchas veces podremos encontrarnos ante un niño que no obstante sus intensas alteraciones motoras conserva la inteligencia intacta, y en el extremo opuesto podremos hallar al niño que con un daño neurológico poco apreciable o moderado tiene una inteligencia muy disminuída. En éstos, como en todos los niños, existe desde luego un patrimonio intelectual hereditario, terreno sobre el que se marcará el daño cerebral; pero siendo el cerebro del niño como una página en blanco, su lesión causará mayores trastornos que en el adulto cuya vida psíquica está ya formada. Además, si recordamos que el cerebro funciona como un todo, en que el trabajo de cada parte está íntimamente vinculado a las demás, nos explicaremos más claramente el tipo de trastornos funcionales a que se ven expuestos.

El grupo que nos ocupa representa un tipo de daño cerebral que se exterioriza en forma grosera a través de un compromiso motor. Intentaremos ahora enfocar su repercusión en la esfera de la inteligencia y funciones psíquicas vecinas (o afines), aclarando que muchos de sus rasgos no les son exclusivos, sino que forman parte de todos los tipos de dañados cerebrales. Sin embargo, como estamos reunidos para tratar del niño con Parálisis Cerebral se enfocará en adelante la inteligencia y sus problemas desde este punto de vista.

Tal vez el defecto de mayor importancia, y, en parte, el configurador de otros, sea el de la percepción, que puede darse en niños de inteligencia normal o subnormal. En efecto, él condiciona en gran parte las dificultades de aprendizaje de los niños Paralíticos Cerebrales. Se ha dicho

que la percepción es el proceso mental que le otorga un sentido y significación particular a una sensación dada y por consiguiente actúa como preliminar del pensamiento. Es decir, los sentidos recogen las sensaciones formándose al comienzo percepciones confusas y parcialmente organizadas que luego se relacionan a los objetos y acontecimientos circundantes, llegándose finalmente a la formación de conceptos y abstracciones sobre los objetos.

Todo niño normal explora el mundo que le rodea, formándose una experiencia sensorial a través de la cual aprende lo que es tamaño, forma, distancia, profundidad, etc. Es aquí donde se manifiestan las dificultades perceptivas del paralítico cerebral, ya que aunque pueden ver los objetos no logran apreciar las distancias que los separan o la que existe entre el objeto y ellos mismos. A menudo la falla no es tan grosera, pero se evidencia en su dificultad de distinguir en un dibujo la figura del fondo, de manera que al solicitarles una explicación sobre lo visualizado pueden describirnos el fondo en lugar de la figura.

No entienden tampoco un concepto claro de la perspectiva por lo que a una persona la verán de la misma importancia que los planos posteriores, es decir como si se tratara de un telón bidimensional.

Esta alteración perceptual se extiende a menudo a una incapacidad para reconocer y copiar formas y modelos; no es infrecuente encontrar niños de 8 ó 9 años de inteligencia normal incapaces de dibujar un rombo. En otras ocasiones encontramos la dificultad al tener que integrar un todo a partir de las partes aisladas. Es decir, les será difícil ensamblar figuras o reconocer un dibujo hecho con trazos cortados.

Aumentando el caos de este mundo perceptivo puede presentarse una marcada dificultad para reconocer posiciones: arriba-abajo, adelante-atrás y derecha-izquierda. Estas graves alteraciones per-

ceptivas serán para el Parálítico Cerebral un escollo importante en la comprensión del mundo que lo rodea, sin la cual no podrá crear conceptos ni aprovechar verdaderamente su inteligencia.

Cada ser humano tiene un concepto de su propia imagen corporal que comienza a formarse a medida que explora el medio en que vive. El niño de pocos meses que agita los pies delante de sus ojos aún ignora que le pertenecen y luego en forma gradual va construyendo este concepto. Se piensa que normalmente relacionamos los objetos con nosotros mismos, como punto de referencia. Según esto, la formación de la imagen corporal sería muy importante en la construcción del mundo perceptivo, de por sí alterado en estos niños. Hay evidencia de que en el Parálítico Cerebral la imagen corporal se forma con dificultad y a menudo estos niños creen que son los niños normales los que se comportan anormalmente. Presentan también frecuente distorsión en el dibujo de la figura humana, a la que trasladarían la imagen que tienen de sí mismos. Por otra parte, no distinguen en algunos casos, cuál es su derecha y su izquierda. A estos problemas se suma a veces una dominancia hemisférica no bien localizada, que conduce a problemas en la lectura, escritura y lenguaje.

Los puntos anteriormente tratados son en gran parte responsables de una serie de características del Parálítico Cerebral que configurarán una respuesta anormal a los estímulos. Es así como son niños con marcada distractibilidad es decir, tienen incapacidad de concentrar su atención por cierto tiempo en un objeto determinado, siendo por el contrario solicitados por todos los estímulos. Esta característica se puede observar en el niño normal, pero es patológica si se da con mayor intensidad y a edades más avanzadas que en éste.

Son incapaces de sintetizar, lo que en parte se debería a conceptos confusos del mundo que los rodea, lo que a su vez repercute en incapacidad de elaborar pensamientos abstractos. Se piensa que en este punto también intervenga cierto grado de inmadurez emocional, pero esto es difícil de comprobar.

Poseen además perseveración excesiva, es decir cuando logran fijar su atención en algo tienen dificultad en pasar a otro objeto. Esto se ve claramente en la apli-

cación de test, porque cuando han dado una respuesta tienden a repetirla indefinidamente, y si por un momento logran concentrarse en un segundo tema, vuelven posteriormente al primero.

Se ha definido también en estos niños una aquiescencia excesiva que consiste en una reacción de igual intensidad a todos los estímulos con incapacidad de seleccionar objetos para atención especial, esta característica se ha atribuido a su dificultad en la diferenciación de figura y fondo.

En cuanto a la desinhibición se caracteriza por hiperactividad, inquietud, incapacidad de evitar reacciones motoras ante varios estímulos.

Como se ve, todas estas anomalías están estrechamente relacionadas entre sí, dependiendo en gran parte de los defectos perceptivos anteriormente analizados y configurando una conducta alterada.

Enfrentados al problema práctico de medir la inteligencia de estos niños, nos encontramos con que muchos de los tests ya estandarizados nos presentarán interrogantes acerca de su validez dados los defectos perceptivos y las características de los Parálíticos Cerebrales; sin embargo, nos servirán como una orientación acerca de las capacidades intelectuales de los pacientes. En toda evaluación debemos, además, considerar un cuestionario sobre lo que el niño es efectivamente capaz de hacer en la vida diaria, pero siempre comprobaremos, hasta donde sea posible, aquello que nos informen los padres, porque en su natural deseo de exaltar al niño pueden interpretar sus actividades como más inteligentes de lo que son en realidad.

Los tests intelectuales son pruebas arbitrarias que miden diferentes funciones de la inteligencia y que han sido estandarizados en *grandes grupos de niños sanos*. Es por esto que para nuestra evaluación elegiremos algunas pruebas compatibles con los trastornos motores de nuestros pacientes y seleccionadas de los tests de mayor validez. Para los niños de 1 a 4 años hemos elaborado una pauta basada en los tests de Gesell y Terman-Merrill, debiendo adecuarse algunos ítems para dar mayor facilidad a los coreoatetósicos especialmente. Así, en el reconocimiento de dibujos lineales y de escenas, los separamos y agrandamos con el fin de obtener una respuesta por medio de la direc-

ción de la mirada en aquellos niños que carecen de lenguaje y de control de las manos y cuyo único medio de expresión se aprovecha en esta forma.

A partir de los 5 años utilizamos las pruebas del Wechsler. Es este un tests que explora un número mayor de funciones intelectuales que otros tests, ya que considera pruebas de actuación junto a las verbales. Sin embargo, en los Paralíticos Cerebrales el resultado de estas pruebas son un índice relativo y sujeto a error de la inteligencia del niño. Es así como los resultados de los ítems verbales pueden aparecer disminuídos en estos niños, porque su experiencia sensorial ha estado limitada por sus defectos motores que les han imposibilitado una vida normal y los han excluido de una enseñanza escolar e incluso familiar adecuadas.

Por otra parte las alteraciones perceptuales y de abstracción repercuten en los resultados de las pruebas de actuación aparentando un déficit intelectual que no siempre se corresponde con la realidad.

El Wechsler se compone de seis ítems verbales y seis de actuación, de los que se computan normalmente diez. Para los efectos de una valoración aproximada hemos seleccionado tres de los ítems verbales y tres de actuación del test de Wechsler que pasamos a describir brevemente, a fin de que se comprendan las dificultades y adaptaciones necesarias, a algunas de las cuales nos referiremos más adelante. La prueba de aritmética consiste en problemas de dificultad progresiva. La de similitudes consta de dos partes que se aplican de acuerdo a la edad del paciente; en la primera el niño debe completar una frase dada y en la segunda explicar verbalmente la semejanza entre dos cosas; de la riqueza de conceptos dependerá el puntaje que se le otorgue. En la prueba de repetición de números, el niño debe memorizar cifras de tres a nueve números en orden directo y de dos a ocho en orden inverso de acuerdo a su edad. En la completación de cuadros se exige descubrir lo que falta en un dibujo. La prueba de ensamble consiste en rompecabezas para armar en un tiempo limitado. Finalmente en el ítem de dibujo con cubos se pide imitar, con cubos de diferentes colores por los

distintos lados, una figura modelo impresa en una tarjeta.

Como es sabido, estos niños se distraen fácilmente frente a estímulos secundarios ajenos a la prueba, es necesario, por lo tanto, un ambiente silencioso, sin colores llamativos y con el niño cómodamente instalado frente a una mesa de altura adecuada. Con frecuencia se requiere la presencia de la madre durante la aplicación del test ya que su ausencia suele desencadenar sentimientos de inseguridad que redundan en menor rendimiento. Existen diversos criterios frente a la aplicación del test, pero en general hay acuerdo en permitir ciertas concesiones por las dificultades motoras del niño, sin embargo nos parece conveniente encuadrarse dentro de un margen cercano a las condiciones estandarizadas a fin de obtener resultados valederos. Así por ejemplo, en un coreoatetósico, en un niño con temblor intencional o en un cuatripléjico habrá que otorgar tiempo extra en las pruebas de actuación por su dificultad en los movimientos finos que exige la prueba, pero el examinador podrá percatarse cuando la solución ha sido captada dentro del tiempo permitido. En oposición a este caso está el del niño que con o sin dificultades manuales no es capaz de comprender el plan de ejecución, caso en el cual no debería prolongarse el tiempo de la prueba.

Otro defecto frecuente y que dificulta la aplicación del test son los defectos graves del lenguaje que llegan a veces a la virtual carencia de éste o a la emisión de sonidos de difícil interpretación. En estos casos hay que guiarse por una sílaba indicadora y considerar que junto al problema intelectual por resolver, el niño tiene que luchar por expresar su idea, lo que es particularmente notorio en la repetición de números, en que la cifra memorizada puede olvidarse por la demora en pronunciar cada número.

En los hemipléjicos y parapléjicos el déficit motor interfiere menos en la ejecución del test y éste se puede pasar en condiciones más cercanas a las estandarizadas.

Quisiéramos dejar el concepto de que una orientación acerca de la inteligencia del niño no es tan difícil como pudiera suponerse. La buena observación de su comportamiento durante el test a menu-

do es mejor índice que el resultado numérico.

A fin de obtener una traducción práctica de la inteligencia de un niño se ha usado el concepto de "edad mental"; es decir indicar a qué edad corresponde la actuación de un niño dado. Al dividir la edad mental obtenida en un paciente por su edad cronológica tendremos el Cuociente Intelectual o C.I.

A. Normal (los que poseen un C.I. de 90 - 100);

B) Subnormal educable (entre C.I. de 60 y 80);

C) Deficiente profundo de difícil educación (C.I. < de 60).

A pesar de esto conviene considerar que si vemos a un niño de 14 años con una capacidad mental de 7 podemos estimular a la familia para que le enseñe los pasos previos a la lectura y escritura, lo que podrá aprender a veces, tal como un niño normal de 7 años. En esto habrá que ser cautos y no forzar la enseñanza a fin de no llevar a la ansiedad a un niño francamente incapaz.

Al realizar los tests encontraremos algunos pacientes de nivel intelectual normal, ellos pueden asistir a escuelas corrientes; pero hay que considerar que un Parálítico Cerebral de inteligencia promedio puede tener considerable retraso escolar por sus dificultades visuomotoras.

Es papel del médico ayudar a que estos niños aprovechen al máximo sus posibilidades, dando algunas normas simples a los padres y maestros con el objeto de ayudarles a subsanar los defectos que ya conocemos. A continuación enumeraremos algunas medidas prácticas que faciliten el aprendizaje a través del mejoramiento de sus limitaciones psíquicas.

A. Trabajo y estudio fraccionados en periodos cortos y frecuentes, en medio de un ambiente con escasos estímulos sensoriales tal como lo requieren su fatigabilidad, su desinhibición motora, distractibilidad, y aquiescencia excesiva.

B. Dedicación individual dentro de las posibilidades del hogar o de la escuela. (En lo posible, clases con pocos alumnos y de un nivel mental similar).

C. Formación de rutinas simples, sin cambios bruscos, que lo lleven a una mayor normalidad de su vida diaria; por Ej.: hábitos higiénicos, de vestimenta, estudio, etc.

D. Hay que procurar que la instrucción se desarrolle en base a trabajos de interés, que sean capaces de atraer su atención. A medida que esta capacidad se desarrolle podrá progresar en todos los campos. Además siempre se comenzará por tareas muy simples, en las que puedan triunfar, para después complicarlas en forma muy gradual y de acuerdo al éxito obtenido. Con este sistema lo estimularemos a la superación progresiva y evitaremos las tensiones.

E. Ayudar al niño en etapas previas a la escolaridad. Es necesario insistir en el aprendizaje de colores, en la discriminación de formas y de tamaño. El niño normal aprende esto con escasa ayuda de los adultos. En los Parálíticos Cerebrales, por el contrario, deberá enseñarse la diferencia entre lo grande y lo pequeño practicando sucesivamente con diferencias cada vez más finas. Adquieren con mayor facilidad el concepto de formas si se les enseña mediante juguetes sin colorido y en una etapa posterior pintados. La discriminación de formas es una etapa previa y fundamental del aprendizaje de las formas que constituyen el alfabeto. En una etapa posterior, por medio de juegos y rompecabezas, se le enseñará a reconocer y organizar formas simples lo que también contribuirá al aprendizaje de lectura y escritura.

Mediante estas normas y con un ambiente familiar adecuado lograremos el mayor desarrollo de la percepción, la concentración, el pensamiento abstracto, el discernimiento y la imaginación; elementos que le serán indispensables para su adaptación social y escolar.

Recordaremos por último que, siendo el aspecto externo de un niño con Parálisis Cerebral muy engañoso, su evaluación intelectual es un esfuerzo que vale la pena realizar ya que sólo así conoceremos sus verdaderas posibilidades de éxito en los diversos aspectos de una terapia integral que abarque la rehabilitación motora y de lenguaje junto al aspecto pedagógico o vocacional.

Existen varios fármacos empleados con frecuencia a los que atribuye la virtud de aumentar la capacidad intelectual. Entre los de uso más dilatado está el Ácido Glutámico. Sobre él hay numerosas experiencias con resultados muy dispares; la opinión de nuestro Servicio es que no aumenta la capacidad intelectual sino

que, en el mejor de los casos, coloca al niño en un estado de mayor alerta mental que puede, a veces, ayudar a su mejor rendimiento.

En cuanto a los psicotónicos y timolépticos de reciente aparición: deanol, ipro-niazida, tofranil, etc. están aún en etapa de experimentación y no tenemos un concepto formado sobre su eficacia en el aspecto intelectual.

En resumen, por el momento no contamos con drogas de rendimiento comprobado en este campo, pero, ante padres muy angustiados convendrá usarlos como elementos psicoterápicos coadyuvante del resto del tratamiento.

RESUMEN

PERTURBACIONES DE LA INTELIGENCIA, SU EVALUACIÓN Y SU TRATAMIENTO EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

El niño con parálisis cerebral tiene con frecuencia compromiso de la inteligencia y cuando existe puede ser de grados muy diversos; no hay correlación estricta entre el compromiso neurológico y el síquico.

Se analizan los defectos de la percepción y de la formación de la imagen corporal que condicionan en gran parte las características del conocimiento del Parálisis cerebral.

Se comenta el valor de los tests habituales aplicados a estos niños enumerándose algunos de los ítems utilizados y las adaptaciones necesarias en estos casos. A menudo la buena observación del niño durante el test es mejor índice que el resultado numérico, se recomienda además el uso de cuestionarios para investigar lo que el niño es efectivamente capaz de hacer en la vida diaria.

Finalmente se dan algunas medidas prácticas tendiente a subsanar los defectos y aprovechar la inteligencia de estos niños perturbados por los factores analizados.

SUMMARY

INTELLECTUAL DISTURBANCES, THEIR VALU- ATION AND THEIR TREATMENT IN THE INFANTILE CEREBRAL PALSY

The child with cerebral palsy frequently has an intellectual involment which may be of very different degrees;

there is no strict correlation between the neurological and the psychic involvement.

Defects of the perception and those of the formation of the body conception which greatly condition the characteristics of the consciousness of the cerebrally palsied individual, are analyzed.

Value of the tests habitually applied to these children are commented and some of the items used and the adaptations necessary in these cases are enumerated. Often, the accurate observation of the child during the test is a better index than the numerical results; the use of questionnaires is also recommended in the investigation of what the child is effectively able to do in the realities of life.

Finally, some practical measures which aim at obviating the defects and at making use of the intelligence of these children disturbed by the analyzed factors, are given.

ZUSAMMENFASSUNG

INTELLIGENZSTÖRUNGEN, IHRE BEWERTUNG UND IHRE BEHANDLUNG BEI DER ZEREBRALEN LAHMUNG DES KINDES

Beim Kind mit zerebraler Lähmung ist häufig die Intelligenz mitbetroffen, und das kann in sehr verschiedenem Grade der Fall sein; es besteht keine starre Wechselbeziehung zwischen der neurologischen und der psychischen Schädigung.

Die Mängel der Perzeption und der Bildung der Körpervorstellung, die zum grossen Teil die Bewusstseinslage des zerebralen Gelähmten bedingen, werden näher betrachtet.

Der Wert der üblichen, bei diesen Kindern angewandten Tests wird erörtert, und einige der gebrauchten Items und der in diesen Fällen nötigen Anpassungen werden aufgezählt. Meistens ist die genaue Beobachtung des Kindes während des Tests ein besserer Indikator als das zahlenmässige Resultat; empfehlenswert ist ausserdem die Benutzung von Fragebogen zur Feststellung dessen, was das Kind tatsächlich im täglichen Leben zu leisten vermag.

Endlich werden einige praktische Massnahmen angegeben, die darauf hinauslaufen, die Defekte zu beheben und die Intelligenz dieser durch die dargelegten Faktoren gestörten Kinder auszunutzen.

REEDUCACION DEL LENGUAJE EN LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL

Dra. NILDA ASTORGA

Servicio de Neuropsiquiatría. Hospital "Roberto del Río". Santiago.

Siendo el lenguaje, desde el punto de vista médico, una resultante de la función armónica de diversas estructuras nerviosas y sensoriales, su normalidad o anormalidad depende en gran escala del estado de las mismas. Es por ello que, antes de iniciar cualquier reeducación, es necesario evaluar todos los sectores potencialmente involucrados, los que, en forma esquemática, podrían dividirse en los pertenecientes a las vías receptivas, los centros corticales de comprensión y elaboración y las vías de expresión. Comenzaremos por referirnos brevemente a las vías receptivas, de las cuales las más importantes son la vista y el oído.

Hay paralíticos cerebrales que difícilmente pueden seguir con los ojos y cuyo campo visual está limitado. En los atáxicos, que tienen vértigos, hay imposibilidad de fijar los objetos pequeños o muy próximos. Todo esto tiene importancia foniátrica, ya que en este campo la imitación es esencial. Si el niño no ve bien, no puede imitar bien. Lo mismo podemos decir de la importancia de las sorderas parciales, sorderas totales y sorderas verbales, que sólo mencionaremos aquí y en cuyo detalle no nos detendremos por no ser nuestro tema central pero que deben ser investigadas adecuadamente antes de iniciar el tratamiento.

Diremos también que en el lenguaje receptivo intervienen, además, el tacto y las sensaciones kinestésicas. Basta, en realidad que se establezca una relación entre una impresión sensorial y una cosa y que esta impresión sensorial pase a representar la cosa, para que haya lenguaje.

El orden del proceso completo del lenguaje es, entonces, el siguiente: recepción, comprensión, elaboración y expresión.

Las áreas corticales involucradas son varias y para su detalle se puede consultar cualquier tratado de neurología. Esquemáticamente diremos que las propiamente receptivas se encuentran por de-

trás de la cisura de Rolando y las expresivas por delante. Además, las áreas de la lectura y escritura están relacionadas entre sí.

Otro aspecto a considerar es la dominancia de un hemisferio cerebral sobre el otro. En la persona diestra domina el hemisferio izquierdo y en él están también localizadas las áreas correspondientes al lenguaje, y de ahí que en las hemiplegias derechas esté frecuentemente alterada esta función cuando la lesión se produce en una edad en que ya está establecida definitivamente la dominancia cerebral, vale decir, después de los 7 años. En los niños menores las alteraciones son más pasajeras cuando menor es la edad del paciente.

Por último, también hay que examinar los órganos que intervienen en el aspecto expresivo del lenguaje hablado, o sea la boca, laringe y pulmones.

En la boca mencionaremos como importantes las malformaciones de los dientes, labios y paladar.

Las disfunciones de la lengua son muchas, como las desviaciones laterales y la inhabilidad para elevar la punta o para mantener toda la lengua elevada.

La desviación de los movimientos de la mandíbula ocurre, según Palmer, en el 80% de los atetósicos y es común en los otros tipos de parálisis cerebral.

En cuanto a los tipos de disfunción laringea, son varios, entre ellos los espasmos de los dilatadores y constrictores y la acción "fuera de fase" con la de la lengua y los labios (discordancia de funcionamiento motor).

Las dificultades respiratorias determinada por espasmos de los músculos de la respiración, provocan una concentración variable e intermitente de oxígeno en la sangre y la correspondiente elevación de anhídrido carbónico. Esto trae como consecuencia una irritabilidad del centro respiratorio, lo que produce, a su vez, irregularidad en la respiración.

La evaluación del lenguaje la hacemos adaptándonos a cada caso en particular. Generalmente no la logramos en una sola sesión, sino que la vamos completando en varias sucesivas.

En los pacientes muy pequeños o en los que, teniendo más edad, aún no hablan, investigamos también su capacidad para tragar, masticar, chupar y soplar, ya que los músculos que intervienen en estas acciones son los mismos que van a servir en la articulación del lenguaje. Pero si bien estos actos son previos o preparatorios y nos resultan de utilidad como etapas primeras del adiestramiento, su adquisición puede estar diferida, como nos lo demostró un niño de 2 años y 8 meses que, teniendo un vocabulario adecuado y una pronunciación bastante buena para su edad, no sabía chupar ni soplar. Luego investigamos cuántas palabras comprenden y cuántas saben decir, si tienen jerga propia o si comunican sus deseos y necesidades y en qué forma lo hacen. Lógicamente, mucho de esto lo obtenemos por el interrogatorio a la madre, cuidando de que delimite bien lo que el niño entiende por gestos y lo que entiende de una expresión verbal pura.

En los mayores de 18 meses se les interroga sobre dónde tienen el pelo, los ojos, la boca, etc. Luego los estimulamos para que nombren los objetos de la caja de juguetes, como mesa, silla, gato, taza, auto, etc. A continuación les presentamos las tarjetas con figuras del test de Termann y Merrill forma L, y otras similares en colores de nuestra propia invención, que representan en forma muy simple objetos y animales de conocimiento común a esas edades.

En todo momento tratamos de ver no solamente si el niño puede nombrar lo que ve, sino también si lo reconoce. Uno de nuestros pacientes, de 4 años de edad, si bien no hablaba nada y no sabía chupar ni soplar, comprendía perfectamente qué es lo que se le pedía, ejecutando muchas órdenes simples pese a su incapacidad motora y reconocía toda una serie de cuentos infantiles, protestando cuando la mamá le decía que le iba a leer uno y en realidad le leía otro. Es decir, la comprensión estaba mucho más avanzada que la expresión, lo que por lo demás es normal en edades menores.

A partir de los 3½ o 4 años aplicamos nuestra pauta de examen de lenguaje

adaptándola a cada caso y eliminando aquellos ítems que, como los de expresión gráfica, no puedan realizarse por el impedimento motor. En una serie de 20 niños con parálisis cerebral de tipo diverso y cuyas edades oscilaban entre 2 años y catorce años, pudimos aplicar la pauta completa en 9. Todo esto nos da una idea más o menos aproximada del estado del lenguaje del niño en sus diversos aspectos y partiendo de esta base, podemos empezar la reeducación como describiremos a continuación.

Dividiremos la reeducación en dos fases: una primera de preparación y estimulación y una segunda de fonación y articulación.

En la primera se trata de estimular en el niño el deseo de hablar o simplemente de manifestarse por sonidos, desarrollando su oído, despertando su interés y fijando su atención. En estos casos se empieza haciendo participar al niño en un juego, contándole pequeñas historias y mostrándole figuras hasta que se vence su negativismo.

Es necesario que el material de trabajo sea vistoso y agradable, y que se rodee al niño de un ambiente tranquilo y alegre a la vez, donde se sienta enteramente a gusto. Deben evitarse todos aquellos factores que provoquen reacciones bruscas, como los ruidos violentos, los gritos, los cambios de voz intempestivos, etc.

Se colocará al niño en la posición en que esté más cómodo y relajado y sobre todo en la que respire mejor, lo que se hará previa consulta con el kinesiólogo.

A veces, si bien el niño no participa activamente en la sesión, en su casa repite lo que se le ha enseñado. En algunos niños da mucho resultado la clase colectiva, sobre todo cuando se hace en forma de juego, con canciones y ritmo y en las que intervienen con una palabra fácil o un movimiento estimulante.

Cuanto antes se empiece esta etapa, mejor. Es frecuente que estos niños tomen el hábito del menor esfuerzo, pues las madres, sabiendo interpretar sus deseos, hacen que el niño persista en el mutismo. De ahí que una vez pasada la edad fisiológica del desarrollo de la palabra, que se sitúa entre los 2 y 3 años, les cuesta mucho aprender a hablar.

Solamente cuando el niño haya empezado a imitar y concentrarse, y se sienta

bien a gusto con el reeducador, podemos pasar a la segunda fase de fonación y articulación.

Es en esta segunda fase cuando más se debe tomar en cuenta el tipo de trastorno motor, ya que los ejercicios y el tratamiento variarán de acuerdo a ello.

La reeducación del lenguaje debe seguir, entonces, el siguiente orden:

- 1) Toma de conciencia del esquema corporal.
- 2) Relajación.
- 3) Respiración.
- 4) Articulación.
- 5) Fonación.

La toma de conciencia del esquema corporal debe estimularse sobre todo en los atáxicos. Estos niños no saben localizar el lugar donde se forman los sonidos. A esto se les agrega a menudo la dificultad que presentan para fijar la atención debido a la perturbación de los ojos y al vértigo que suelen sufrir. Por eso es que llegan a articular mejor cuando se les va tocando con una espátula de metal o una cuchara el lugar donde deben formarse los fonemas. Por ejemplo: los labios para la "b" y la "p"; el paladar para la "n" y la "l"; los dientes para la "d" y el labio inferior para la "f" o la "v".

La relajación debe ejercitarse sobre todo en los atetósicos antes de iniciar cualquier reeducación.

La respiración está alterada especialmente en los espásticos y en los coreo-atetósicos con distonía. Esto es debido a alteración del tono no sólo de las cuerdas vocales y músculos de la laringe, sino también a la de los músculos del cuello, tórax, diafragma y de las zonas de articulación. Es por eso que en muchos espásticos encontramos timbre de voz quebrado, o voz monótona o sin tonicidad, lo que dificulta comprenderlos.

Fuera de todos estos ejercicios tendientes a vencer la dificultad específica del paciente, se realizan otros de mímica y fonación.

Cuando el niño emite sólo palabras sueltas, se tenderá a conseguir el aumento del vocabulario, dejando la corrección de las dislalias para más adelante. Nosotros utilizamos, entre otras cosas, el vocabulario de tarjetas al que nos hemos referido. Si el niño formula frases y oraciones, se agrega la corrección de la articulación, al mismo tiempo que se conti-

núa con la ejercitación muscular de los órganos fonoarticulatorios. En un período posterior se tratará de que el niño adquiera los puntos correctos de articulación, corrigiendo las dislalias de tipo patológico.

Como los niños con parálisis cerebral tienen, en general, dificultad en la ordenación de los diversos elementos dentro de un todo, es importante la ejercitación de la sintaxis.

Finalmente diremos que en todos aquellos casos que están en edad y en que sea necesario, debe hacerse el tratamiento psicopedagógico paralelo.

Aunque esto es, en síntesis, lo que nosotros aplicamos, contando con elementos especializados, el pediatra general que tenga, a falta de un centro donde se atiendan estos niños, que ingeniárselas para actuar con acierto y para instruir a los padres, puede adoptar en parte este tratamiento, ya que a veces con medidas muy simples se obtiene alagüeños resultados.

He aquí una serie de consejos que pueden ser útiles para transmitir a los padres: —Antes de que el niño aprenda a hablar, debe aprender a tragar, masticar, chupar y soplar.

—Para masticar: Póngale la comida en un lado de la boca y después en el otro. No le ponga comida en el centro de la boca. Enséñele como tiene que mover las mandíbulas, y si es necesario muévase las usted mismo hacia arriba y hacia abajo.

—Dígale al niño que revuelva la comida con la lengua.

—Enséñele a tomar la comida, usando los labios para sacar el alimento de la cuchara. No deje que utilice los dientes para eso.

—No le aplique la cuchara contra los dientes de arriba.

—No le dé pedacitos siempre, a menos que no pueda masticar trozos mayores.

—Un buen ejercicio para las mandíbulas y para que se acostumbre a tragar la saliva es darle a masticar trozos de goma de mascar, o como hace la gente del pueblo, trozos de cochayuyo.

—Para tragar: No le eche la cabeza para atrás y no lo deje que lo haga cuando traga. Esto anula mucho el mecanismo natural y puede contribuir a deformaciones permanentes.

Déjelo que sienta ocasionalmente su garganta cuando traga, indicándole que lleve una mano a la misma o colocándose la usted mismo para que note el movimiento.

—Para chupar: Enséñele a beber con bombilla y recuérdale que mantenga los labios bien apretados para que los líquidos caigan en la boca. Si le da a beber en un vaso y derrama mucho, sujétele la mandíbula con una mano.

—Para soplar: Adiéstrelo soplando papeletos de colores, o pequeñas plumas o la llama de una vela. Luego puede comprarle pitos o cornetas.

—Desarrolle la agudeza de sus sentidos: Enséñele a explorar con todos ellos, escuchando, observando, palpando, gustando y oliendo.

—Déle oportunidad para el juego vocal: Llámeme la atención sobre el sonido de la bocina de los autos, del motor de los aviones, del grito de los animales, etc. Haga que el niño trate de imitarlos.

—Háblele mucho, una y otra vez. Nómbrele cosas y trate de ir ampliando su vocabulario. Si no habla aún, convérsele lo mismo, sobre todo lo que crea que puede interesarle; muéstrelle figuras; léale historietas ilustradas simples, selecciónele programas de radio.

—Y, finalmente, déjele solo y tranquilo algunos minutos cada día para que digiera sus experiencias y limite el entrenamiento a períodos cortos.

RESUMEN

REEDUCACIÓN DEL LENGUAJE EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Se hace primeramente una enumeración de las vías y centros del lenguaje, destacando la importancia foniatrica especialmente de la vista y el oído. A continuación se describe el criterio que se sigue para la evaluación del lenguaje de los niños con parálisis cerebral.

Se hace hincapié en la necesidad de la reeducación foniatrica precoz y se divide a esta en dos fases: una primera de preparación y estimulación y otra de fonación y articulación.

En la 1ª fase se trata de estimular el deseo de hablar y de aumentar el vocabulario interior.

En la 2ª fase se sigue un plan que comprende: 1) Toma de conciencia; del esquema corporal; 2) Relajación; 3) Respiración; 4) Articulación y 5) Fonación.

Finalmente se dan una serie de consejos prácticos para ser transmitidos a los padres o personas encargadas de los niños con parálisis cerebral.

SUMMARY

SPEECH REEDUCATION IN THE INFANTILE CEREBRAL PALSY

To begin with, the paths of conduction and the centers of speech are enumerated and the phoniatric importance of the sense of sight and of the sense of hearing is especially emphasized. Next, the criterium followed in the valuation of the speech of the children with cerebral palsy, is described.

Stress is given to the necessity of the early phoniatric reeducation which is divided into two phases: the first is that of preparation and stimulation, the second is that of phoniation and articulation.

In the first phase, it is attempted to stimulate the wish of speaking and to enrich the inner vocabulary.

In the second phase, a plan is followed which comprehends: 1) rendering the child conscious of his body scheme; 2) relaxations; 3) respiration; 4) articulation; 5) phonation.

Finally, a series of practical advises is given which may be transmitted to the parents or persons in charge of the children with cerebral palsy.

ZUSAMMENFASSUNG

SPRACHLICHE UMSCHLUNG BEI DER ZEREBRALEN LAEHMUNG DES KINDES

Zuerst werden die Sprach-Zentren und Leitungsbahnen aufgezählt und die phoniatrische Bedeutung des Gesichtssinns und des Gehörssinns besonders hervorgehoben. Danach wird der Gesichtspunkt beschrieben, nach dem die Sprechweise der Kinder mit zerebraler Lähmung bewertet wird.

Besonderer Nachdruck wird auf die Notwendigkeit frühzeitiger phoniatrischer

scher Umschulung gelegt; letztere wird in zwei Phasen geteilt: die erste ist die der Vorbereitung und Anstachelung, die zweite die der Simmbildung und Artikulation.

In der ersten Phase handelt es sich darum, den Wunsch zum Sprechen anzuregen und den inneren Wortschatz zu erweitern.

In der zweiten Phase wird ein Plan befolgt, der in sich fasst: 1) das Sichbewusstwerden des Körperschemas; 2) die Erschlaffung; 3) die Atmung; 4) die Artikulation; 5) die Stimmbildung.

Endlich wird eine Reihe von praktischen Ratschlägen gegeben, die an die Eltern der Kinder mit zerebraler Lähmung oder an die Personen, die sie in Obhut haben, weiterzugeben wären.



TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA Y DE LA EPILEPSIA EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Dra. ALICIA PADILLA

Servicio de Neuropsiquiatría. Hospital "Roberto del Río", Santiago.

Estos tipos de perturbaciones, al igual que otras que se acaban de exponer, no son acompañantes obligados de la parálisis cerebral, pero sí frecuentes.

Nos referiremos primero a los *trastornos de la conducta*. Como todas las otras perturbaciones acompañantes del trastorno motor, pueden ser las únicas o estar asociadas a otras, que las modifican y complican. Además pueden tener diversos grados de intensidad.

Aquí también los casos leves interesan poco pues al no constituir especial problema no necesitan tampoco ser afrontados con mucha actividad. Son los de mayor envergadura los que deben preocuparnos. Es una observación ya bastante conocida que las incapacidades físicas son desfavorablemente influidas por los factores emocionales traumatizantes al interferir la terapéutica física.

Existen casos en que la terapia física falló hasta que se instituyó un tratamiento siquiátrico. Pero aquí no nos vamos a referir a los tratamientos siquiátricos de fondo de los casos más graves, que en verdad deben quedar en manos del especialista en neuropsiquiatría y que afortunadamente no son los más corrientes. Nos referiremos sólo a los casos más simples. Aquí, quizás, más que en otros aspectos de la medicina, vale más prevenir que curar.

Las bases de la conducta que el médico debe seguir en este sentido, se comprenderán mejor si tenemos presente que el origen de las perturbaciones de la conducta en los niños con parálisis cerebral se encierra en los siguientes factores, que actúan aisladamente o, lo que es tal vez más frecuente, en combinaciones:

1. *El daño orgánico de ciertas estructuras del S.N.C.*

2. *La reacción inadecuada del ambiente con respecto al niño y su incapacidad.*

3. *La reacción propia del niño frente a la enfermedad.*

El extendernos en los detalles de cada uno de estos factores nos llevaría a colarnos fuera del tema específico que aquí vamos a desarrollar.

Pero, no es posible, en realidad, hablar de tratamiento de la conducta sin hacer mención a ellos. (Se nos perdonará, pues, si caemos en repeticiones de lo que otros relatores ya han dicho, pero las reduciremos a lo indispensable). No debe perderse de vista, por lo demás, que la acción terapéutica que debemos realizar es más de orden preventivo que curativo, en lo referente a los factores 2 y 3.

Como se comprende, las *anomalías conductuales dependientes del daño orgánico cerebral* son escasamente modificadas por los tratamientos médicos, pero pueden ser parcialmente compensadas o anuladas con medidas de orden pedagógico o de reajustes ambientales que se confunden con las medidas que se emplean en los otros factores. Aquí el uso de medicamentos (tranquilizadores, fímolépticos) es una vía promisorio, que en ciertos casos ya nos han dado buenos resultados, pero son muchísimo más modestos que lo que la propaganda de los fabricantes nos quiere hacer aceptar. Ojalá que en un futuro no muy lejano podamos decir lo contrario.

Las consecuencias que el daño cerebral tiene sobre la inteligencia y en las funciones que intervienen en el aprendizaje, traducen en dificultades escolares de todo orden que ya han sido tratadas por la Dra. Riquelme. Las repercusiones de este mismo daño sobre el carácter, el temperamento y la personalidad, se confunden, en parte, con manifestaciones semejantes desencadenadas por los otros dos factores y como éstas son en mayor o menor medida susceptibles de prevención y de modificación mediante medidas sicopedagógicas y sicoterápicas, nos referiremos con más extensión a ellas. Sin embargo, conviene que recordemos que el daño cerebral en sí puede acarrear las siguientes características: *apego a la actividad concreta*, sin grandes variaciones, de lo que resulta *perseveración* en las acciones; *fatigabilidad*, que lleva a rendimientos menores; *dificultad de adaptación a las situaciones nuevas*, que conduce a fracasos, con la consiguiente ansie-

dad que puede llevar hasta las llamadas "reacciones catastróficas", (sensación angustiosa de insuficiencia, de que todos los caminos están cerrados, de que no hay como escapar a una catástrofe); *cambios bruscos del humor; baja tolerancia a las frustraciones*. Del conjunto de estos rasgos resulta un apego especial de estos niños a las rutinas, pero cuando logran superar una dificultad o situación nueva, se pueden entusiasmar de tal manera que se concentran en la nueva tarea o estímulo, recayendo en una nueva rutina. El objeto de recordar todo esto en este momento es el llamar la atención hacia el hecho de que cuando estos rasgos se presentan en un niño con parálisis cerebral no debe pensarse con ligereza de que sean reacciones psicógenos y se pretenda tratarlos como tales. Pero sí que debe adoptarse una política que evite las frustraciones y fracasos excesivos y se vaya paulatinamente acostumbrando al niño a salir de las rutinas.

Mucho mayor efectividad tendrán las medidas que se toman para evitar el otro tipo de perturbaciones conductuales de estos niños, o sea, las que *representan reacciones psicógenas del niño a la actitud del ambiente o a su propias anomalías*. Haremos a continuación un somero análisis del mecanismo de producción y de presentación de dichas perturbaciones, para comprender las medidas que deban tomarse para evitar su desarrollo y para impedir un mayor agravamiento si ya están presentes o tratar de eliminarlas en mayor o menor grado. Se confunden, pues, en parte la acción dirigida a prevenir y la acción dirigida a contrarrestar o eliminar las perturbaciones ya producidas.

Es básica la normal relación con la familia para la madurez emocional y después para la verdadera independencia. De la familia obtendrá el niño su primera idea de como la gente piensa y se conduce con respecto a él.

En nuestros casos la familia y principalmente los padres están emocionalmente alterados, tienen temores y ansiedades; el diagnóstico, la naturaleza de la enfermedad que altera el desarrollo normal, la iniciación del tratamiento, incluso de la preocupación económica contribuyen a este estado de perturbación emocional de los padres.

Los problemas conyugales se intensifican o aparecen en torno al niño, a veces

en relación con la presunta herencia de la enfermedad de uno u otro de los padres.

Repetidas frustraciones y esperanzas perdidas producen cierto retraso del niño, por los padres quienes desarrollan sentimientos de culpa y de haber sido castigados. Reaccionan a esto *sobreprotegiendo e infantilizando al niño* y más amor, que causa confusión e inseguridad en el niño.

Estas actitudes de los padres provocan desviaciones del desarrollo psicológico normal del niño. Si priman las actitudes de rechazo, encontraremos niños *con tendencia al aislamiento*, que tratan de evitar el contacto con la realidad, toman frecuente refugio en la fantasía, tienen tendencia a defenderse a sí mismos, colocando la culpa en otra persona, o transfieren su malestar respecto a sus incapacidades en el resto de la gente llegando a ser hostiles al ambiente.

Si están sobreprotegidos desarrollan una *exagerada preocupación de sí mismos* y dan poca importancia al ambiente y a los demás. Por su trastorno motor unido al acostumbramiento a que otros realicen los actos necesarios para satisfacer sus necesidades tienen excesiva *tendencia a la pasividad y falta de iniciativa*.

Tienen *menor número de intereses* que los normales de su edad y en las frustraciones manifiestan tendencia a hacer expresiones emocionales infantiles, incontroladas.

Todas estas actitudes inadecuadas se deben en general, a que los padres son incapaces de aceptar la realidad de la situación, las limitaciones físicas y especialmente las mentales del niño, y en consecuencia desarrollan esperanzas o ambiciones respecto a él, que no será más tarde capaz de realizar y lo harán sentirse más insatisfecho.

De lo que se acaba de decir se deducen fácilmente las normas para prevenir y afrontar las perturbaciones de este orden.

Es necesario en primer lugar dar a los padres una clara y prolija información sobre la enfermedad, su origen, su desarrollo y sus posibilidades, el grado de la incapacidad motora, la mejoría que es posible obtener con el tratamiento y la imposibilidad de precisar el tiempo que demoren en aparecer los resultados.

Es de primordial importancia llevar a los padres y a la familia a aceptar la condición desventajosa que existe, que el ni-

no sea aceptado como es, sus incapacidades honradamente comprendidas. Esto ayudará más tarde a la *aceptación de su enfermedad por el niño mismo*, a quien paulatinamente debe hacerse comprender sus limitaciones, pero a la vez sus capacidades que deben ser apreciadas y estimuladas.

Evitar de esta forma la actitud supersolícita que limita al niño su experiencia con el mundo externo, y que hace que sea considerado más infantil de lo que le corresponde, que sea catalogado como un ser incapaz de comprender, en cuya presencia sus padres llegan a veces a discutir los problemas creados por su misma enfermedad.

Nos hemos referido primero, al primer ambiente natural del niño que son sus padres. Parecidas consideraciones valen para el resto del ambiente familiar, especialmente para los hermanos que se sienten confusos e inhibidos frente a un niño que no puede tomar igual parte en los juegos, a quien no se pueden dar las mismas responsabilidades y que necesita de ayuda. Su reacción será como sea la de sus padres. El resto de la familia debe conocer la actitud que deben tomar y las responsabilidades que les caen.

Las amistades y el ambiente en general aceptarán al niño conforme a la forma en que es aceptado por su familia.

Más tarde, en relación al ambiente escolar, si su condición le permite asistir a la escuela, se crean dificultades a las que, sólo nos referiremos muy brevemente pues ya han sido tratadas por la Dra. Riquelme.

En esta etapa la pesquisa de *alteraciones de la visión, audición y lenguaje*, es esencial, si no se han puesto de manifiesto antes de por sí.

Promover una estrecha relación entre profesor y alumno es indispensable para obtener rendimientos satisfactorios.

En su relación con el ambiente a lo largo de su desarrollo, en cualquier etapa, será siempre esencial *evitar la piedad* a fin de que se desarrolle en el niño un sentimiento de confianza en sí mismo y de autodeterminación.

Sobre la *reacción del niño mismo frente al ambiente y a sus propias anomalías*, para comprenderlas, debemos pensar en sus capacidades. Sus limitaciones motoras le impiden tener el mismo contacto físico con el ambiente que el niño normal lo que determina que sus primeras expe-

riencias y vivencias de este nuevo medio sean diferentes. Así, entonces, fácilmente puede llegar a la sensación de su propio desvalimiento.

Por otro lado tiene las *mismas necesidades que los niños sanos*: ser querido, querer, sentirse seguro, sentirse deseado, necesidad de autoestimación, oportunidad de expresarse, sentimiento de autosuficiencia.

Estas necesidades unidas a su incapacidad relativa y a las posibles reacciones del ambiente de rechazo o sobreprotección se traducen en niños más inseguros, con más temores y más sentimientos de culpa que los normales de su edad.

El primer año de vida es decisivo en el desarrollo de la personalidad. Muchos estudios sobre este punto indican que la *falta de amor y de estrechas relaciones humanas* impiden el normal desarrollo psicológico.

Se da con justificada razón gran importancia a la *relación madre-hijo* en esta etapa.

La ausencia de una relación armoniosa hará sentir al niño más tarde o más temprano, que está solo, incluso que vive en mundo hostil.

La relación normal por el contrario le dará seguridad lo que evitará que más tarde tenga una actitud defensiva u hostil hacia su medio o que se retire a su fantasía para aislarse de un mundo que queda más allá de su comprensión.

Aparte de las *necesidades afectiva básicas* que el recién nacido normal debe encontrar al llegar al mundo tiene también *necesidades básicas físicas*: alimentos, abrigo, bienestar. Si no está satisfecho en ellas se torna ansioso, tenso, inseguro, llora.

Ya en este momento tiene el niño con parálisis cerebral una gran desventaja. Frecuentemente no puede *succionar satisfactoriamente* del pecho de su madre, además su hipertonía e hiperexcitabilidad le impide la normal y acogedora estadía en brazos de la madre. El niño en esta forma carece de la sensación táctil y kinestésica de ser protegido.

Paciencia infinita y un afecto profundo por el niño pueden atenuar u obviar esta desventaja.

Este problema de dar los alimentos es básico y puede desarrollarse de una u otra manera en cualquier edad.

Los consejos que en estos casos ayudarán a superar las dificultades son: *En el*

lactante: El niño debe estar con hambre en el momento de mamar, seco, ni demasiado frío ni excesivamente abrigado, en una posición cómoda y despierto, esto último en relación a que a veces horarios demasiado rígidos hacen que el niño sea interrumpido en su sueño para colocarlo al pecho, debe ser mantenido erguido después de mamar para expulsar el aire deglutido, incluso esto puede ser necesario hacerlo varias veces durante la toma del alimento.

En cualquier edad requerirá la alimentación de una gran dosis de paciencia, una atmósfera tranquila, libre de ruidos violentos, que no revele apuro. Introducción paulatina de alimentos nuevos y si es posible la asociación de alimentos con otras sensaciones agradables. Más adelante una actitud flexible en relación al modo de comer del niño, dando siempre oportunidad para que el acto de comer sea un acto agradable.

En el niño con serios problemas motores estas normas deben ser extremadas y dependen mucho de la actitud de la madre.

Igual ocurre en la satisfacción de cualquiera de las otras de sus necesidades fisiológicas.

Como estos niños *requieren ayuda física*, permanecen o tienen que ser tomados en brazos un mayor tiempo que los normales, si este acto se realiza en forma brusca y repentina les produce una sensación verdaderamente terrorífica. Igual ocurre con la presencia brusca de un adulto que se acerque, tenga que tomarlo o manipular alguna parte de su cuerpo.

Si el niño tiene que ser llevado en brazos, esto siempre debe ser hecho en forma suave y considerada, ya que por haber tenido menor oportunidad de independencia son sensitivos e hiperreactivos. Cuando son más grandes y pueden comprender, debe explicárseles en cada oportunidad lo que va a hacerse con ellos, es decir en ningún momento el niño debe ser transportado como un objeto inanimado sino como una persona.

Otro medio de vital importancia en el contacto y expresión, *el habla*, ha sido ya tratado en el trabajo de la Dra. Astorga. Sólo diremos que la hipersolicitud en satisfacer sus deseos no estimula su desarrollo, por otra parte la exigencia más

allá de sus capacidades provocará tensión.

Lo importante no es apreciar la claridad del lenguaje sino tratar que el niño se sienta comprendido en sus voces o signos que emplea para señalar determinado objeto o acto.

Las actividades de auto-ayuda; alimentarse, vestirse escribir, etc. dentro de sus posibilidades deben ser enseñadas, con la paciencia y lentitud necesarias, de acuerdo con su capacidad y no con la edad en que los normales lo harían. A ellas ha hecho referencia la Sra. Pedraza.

Especial interés requiere el *desarrollo del control de los esfínteres*, que será tardío y lento es establecerse, dependiendo del grado de incapacidad motora y mental. El forzar esta función y establecer normas más o menos rígidas para obtenerlas será altamente perjudicial y contraproducente, pudiendo llevarlo a distanciarse de los hábitos de limpieza o, al contrario, a una meticulosidad excesiva.

Cuando al niño enfermo ya crecido haya que transportarlo para estas funciones, se agregan factores psíquicos de importancia que dificultan el aprendizaje, que se ponen especialmente en evidencia si esta ayuda que tiene que prestar la madre la irrita en contra del niño, o por otras preocupaciones no puede atenderlo en el momento que él lo solicita.

Una silla especial para estos hábitos de toilette pueden ser de gran ayuda, le dan mayor seguridad física y más independencia.

Si recordamos la tendencia que pueden tener estos niños a reacciones infantiles en sus frustraciones daremos la debida importancia de los detalles del control de los esfínteres.

Pasamos ahora al tratamiento de la epilepsia en la parálisis cerebral.

Las formas convulsivas de epilepsia (limitadas a un segmento del cuerpo o, más frecuentemente, generalizadas) acompañan a la parálisis cerebral en un porcentaje que oscila, según los autores, entre un 24 y un 46% de los casos. También pueden coexistir otras formas de manifestaciones comiciales, pero son bastante más raras. Es justificado aceptar que prácticamente en todos los casos se trata de una epilepsia secundaria a las mismas lesiones que producen los trastornos motores y las demás perturbaciones de la parálisis cerebral.

Por ahora, sólo en un reducido número de casos está indicado un tratamiento quirúrgico y no nos corresponde hacerlo, como porque, en todo caso, cae en la esfera de acción de un centro muy especializado. Sin embargo, no está de más que recordemos que una de las indicaciones más definidas para una hemisferectomía es, justamente, la coexistencia de epilepsia, hemiplegia y retardo mental grave.

Prácticamente en todos los casos debe instituirse un tratamiento médico como el que se lleva a efecto en cualquiera epilepsia. Se usarán los medicamentos anticonvulsivantes junto a otros medicamentos coadyuvantes y otras medidas de orden general.

RESUMEN

TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA Y LA EPILEPSIA EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Se revisa, de acuerdo con los conocimientos actuales, el tratamiento de los trastornos de conducta y de la epilepsia en niños con parálisis cerebral.

En relación a los trastornos de conducta, se analiza su mecanismo de desarrollo, considerando su origen en 3 factores:

1º Daño orgánico de ciertas estructuras del S.N.C.

2º Reacción inadecuada del ambiente con respecto al niño y su incapacidad.

3º Reacción propia del niño frente a su enfermedad.

Se hace notar la diferencia de reacción al tratamiento de las perturbaciones ocasionadas por el daño cerebral, de aquellas que representan reacciones sicógenas.

Se dan las indicaciones terapéuticas y preventivas aplicables en cualquier medio no especializado.

En relación a la epilepsia, se hace referencia a las normas habituales de tratamiento del Servicio.

SUMMARY

THE TREATMENT OF THE BEHAVIOR DISORDERS AND OF THE EPILEPSY IN THE INFANTILE CEREBRAL PALSY

The present state of our knowledge of the treatment of behavior disorders and of the epilepsy in children with cerebral palsy is surveyed.

With regard to the behavior disorders, their developmental mechanism is analyzed, three factors being taken into account as their origin:

1) the organic injury of certain structures of the central nervous system;

2) the inadequate reaction of the environment to the child and his limited intelligence;

3) the reaction of the child himself to his disease.

Attention is paid to the difference between the response to the treatment of the disturbances caused by the cerebral injury, and that to the treatment of the disturbances which denote psychogenic reactions.

Therapeutic and preventive indications which may be applied in every not specialized environment, are given.

With regard to the epilepsy, the habitual therapeutic patterns of the Service are referred to.

ZUSAMMENFASSUNG

DIE BEHANDLUNG DER STÖRUNGEN IM BE- NEHMEN UND DER EPILEPSIE BEI DER ZEREBRALEN LAEHMUNG DES KINDES

Ueber den gegenwärtigen Stand der Kenntnisse von der Behandlung der Störungen im Benehmen und der Epilepsie bei der zerebralen Lähmung des Kindes wird ein Ueberblick gegeben.

In Bezug auf die Störungen im Benehmen wird der Mechanismus ihrer Entwicklung näher betrachtet und ihr Ursprung in drei Faktoren erblickt:

1) die organische Schädigung bestimmter Strukturen des Zentralnervensystems;

2) die dem Kind und seiner geistigen Beschränktheit nicht Rechnung tragende Reaktion der Umgebung;

3) die eigene Reaktion des Kindes angesichts seiner Erkrankung.

Auf den Unterschied zwischen der Antwort auf die Behandlung der durch den Hirnschaden verursachten Störungen und der Antwort auf die Behandlung der psychogene Reaktionen darstellenden Störungen wird hingewiesen.

Für die Behandlungs- und Vorbeugungs-Massnahmen, die in jeder nicht spezialisierten Umgebung anwendbar sind, werden die Indikationen angegeben.

Betreffs der Epilepsie wird auf die in der Krankenabteilung üblichen Normen der Behandlung Bezug genommen.

CASOS CLINICOS

ATRESIA TRICUSPIDEA

Dres. SANTIAGO PRADO, RAFAEL DEL RIO y NEFTALI NAQUIRA

Cátedra de Pediatría del Prof. Adalberto Steeger.

Departamento de Cardiología e Instituto de Anatomía Patológica.

Hospital "San Juan de Dios". Santiago.

Nos ha parecido de interés dar cuenta de un caso de Atresia Tricúspidea que hemos tenido oportunidad de estudiar y aprovechar en esta oportunidad para hacer una revisión bibliográfica del tema.

CASO CLINICO

O. C. P. Nació en parto normal de término con 3.050 gr. en el Hospital San Juan de Dios el 4 de Septiembre de 1959. La placenta pesó 400 grs.

Examinado a las 18 hrs. se le encontró icterico, por lo que se pidió determinación de grupos sanguíneos de la madre y del niño. Madre: O Rh +. Niño: A Rh +; la bilirrubinemia alcanzó a un máximo de 23 mgs% con 0% de bilirrubina directa minuto, el día 7-IX-59. Un hemograma de este mismo día muestra poliglobulia de 7.800.000 g.r. con 158% de Hb. Leucocitosis de 10.000. 8 normoblastos policromatófilos x 100 leucocitos.

A las 48 hrs. de edad presenta crisis de cianosis, hipotonía y respiración irregular. En estas condiciones se pensó en un daño encefálico. ¿Kernicterus? Se trata con Peristón y Meticortén.

Controlado en el Policlínico de Neurología en Octubre y Noviembre, se aprecia regresión de los signos neurológicos.

En los días siguientes mejora paulatinamente siendo dado de alta con los diagnósticos de: Enfermedad Hemolítica por incompatibilidad A-O. ¿Daño encefálico?

El 5-I-60 concurre nuevamente al Policlínico por presentar crisis de cianosis en varias oportunidades, durante ellas retiene la respiración por corto tiempo, se pone morado y cae en sueño para despertar a la 1/2 hora. Hasta ese momento se alimentaba exclusivamente al pecho. La alimentación se realizaba bien; el chico daba 3 ó 4 chupadas y descansaba. Tenía 4 meses de edad y pesaba 5,670 Kg. Lactante activo. Buen pánico. Llanto fuerte. Leve cianosis de los labios y de las extremidades de distribución simétrica. Soplo sistólico del 2º - 3º espacio irradiado a los vasos del cuello. Apagamiento del 2º tono pulmonar. Hígado a 4 cms. del reborde.

Se pide ECG que muestra desviación izq. del eje eléctrico de QRS (Fig. Nº 1).

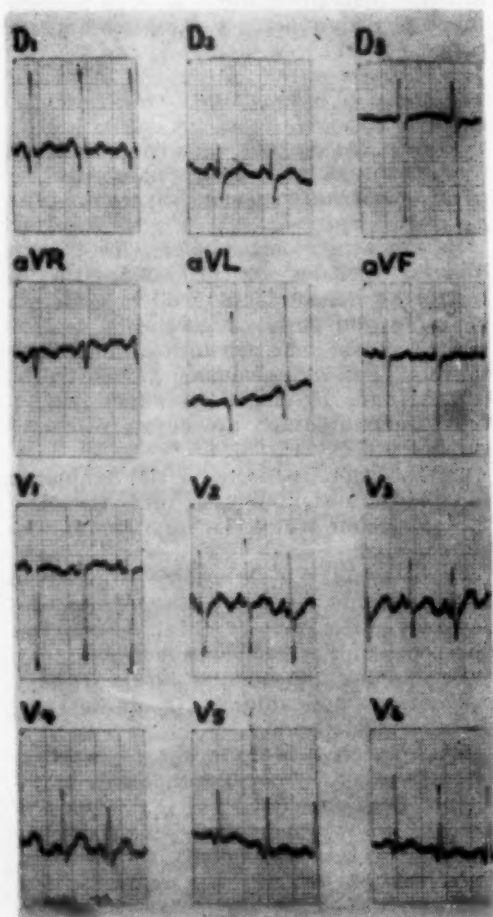


Figura Nº 1. E.C.G.: Taquicardia sinusal con frecuencia de 136 x minuto; PR: 0.09 seg; AP: + 30°; AQRS: — 30°; P acuminada en D1 y D2; T de escaso voltaje en D1 VL V5 y V6. Conclusión: El aspecto general del trazado se hace sospechoso de una Atresia Tricúspidea en presencia del dato clínico de la existencia de cianosis.

Se pide estudio radiológico (Fig. 2 y 3) donde se aprecia transparencia aumentada del campo pulmonar, ausencia 2º arco izq. y falta en VD en lateral izq.

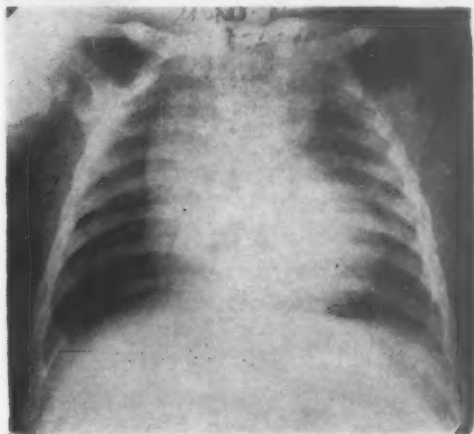


Figura Nº 2. *Postero Anterior*: Campos pulmonares de transparencia aumentada por acentuada disminución de la vascularización.
Corazón: Aumentado de tamaño. Punta levantada, ausencia de 2º arco izq. Pedículo ensanchado.

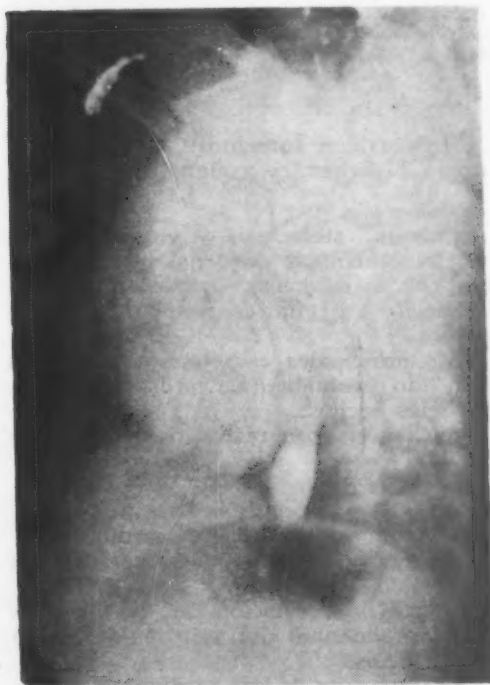


Figura Nº 3. *Lateral Izquierda*: Espacio retroesternal libre por falta de la sombra del VD.

Visto en conjunto con el Depto. de Cardiología se estima como lo más probable el diagnóstico de: Atresia Tricuspidea. Se cita a control mes a mes.

El 7-II-60 consulta de urgencia por crisis de cianosis. Se encuentra angustiado, cianótico, pulso 200 x minuto. Hígado a 3 cms. No se auscultan soplos. Se hospitaliza.

En los días siguientes se agrava, se intensificó la cianosis, el hígado crece a 5 y 6 cms. lo que se interpreta como insuficiencia cardíaca y se prescribe digital (Cedilanid y Acylanid) y Oxígeno. Posteriormente, hidroclorotiazida. A pesar de todo sigue con mucha disnea y compromiso general, hasta llegar a la inconciencia. Fallece el 16-II-60. Se envía a Anatomía Patológica con el diagnóstico de Atresia Tricuspidea, Insuficiencia Cardíaca.

AUTOPSIA

Lactante. Buen estado pondo estatural. Cianosis moderada de piel y mucosas. Corazón: aumentado de tamaño, peso 60 grs. (Normal: 30 grs.). Forma alterada por aumento de la aurícula derecha y reducción marcada del ventrículo derecho e hipertrofia y dilatación de las cavidades izquierdas.

Aurícula derecha: con dilatación sacular e hipertrofia de su pared (2 mm. de espesor). Tricúspide atrésica. Tabique interauricular con orificio oval amplio de 16 - 6 mms. Desembocadura normal de las venas cavas superior e inferior.



Figura Nº 4. A. D. hipertrofica y dilatada abierta por su cara superior con el estilete introducido atravesando la comunicación interauricular.

Aurícula izquierda: con dilatación moderada. Pared de 8 mms. de espesor. Desembocadura normal de las venas pulmonares. Mitral normal (6 cm. de perímetro). Ventrículo izquierdo: medianamente dilatado, con hipertrofia (9 mms. de espesor). Válvula aórtica normal (3 cm. de perímetro). Comunicación interventricular alta (orificio en hendidura de 3 x 5 mms. ubicado en la pars membranacea).



Figura Nº 5. V.I. Hipertrofico y dilatado, abierto por delante. Comunicación interventricular indicada por el estilete. Aorta y válvula aórtica normal.

Ventrículo derecho: con cavidad muy reducida (Pared de 6 mms. de espesor), a modo de túnel que originándose en la comunicación interventricular, termina en la válvula pulmonar, la cual es normal (22 mms. de perímetro).

Aorta normal (30 mms. de perímetro). Coronarias de origen normal. Conducto arterioso cerrado. Arteria pulmonar normal.

Pulmones hiperhémicos con atelectasia de los lóbulos inferiores.



Figura Nº 6. Cara anterior del corazón. Se ha colocado un estilete que pasa por el orificio interventricular hacia el V.D. hipoplásico y una cartulina blanca detrás de la A.P., normal abierta.

Hígado: con aumento moderado de tamaño, hiperhémico y cianótico.

Histología:

Pulmón: atelectasia y enfisema focal con hiperhemia y pequeñas hemorragias. Sin células cardíacas.

Hígado: atrofia centrolobulillar incipiente.

Las principales características clínicas han sido resumidas (Edwards⁸) en los siguientes hechos:

1. Cianosis progresiva desde el nacimiento.

2. Crisis de anoxia.

3. Soplo sistólico de la base.

4. A Rx agrandamiento cardíaco.

Configuración que puede parecerse a la Tetralogía de Fallot.

5. E.C.G.: Desviación izq. del eje eléctrico; predominio del ventrículo izq. en precordiales.

Se trata pues de una cardiopatía congénita cianótica cuyo diagnóstico puede ser

sospechoso fundadamente sobre la base del examen clínico del electrocardiograma y el estudio radiológico.

En esta malformación no existe comunicación directa entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho. La sangre de la aurícula derecha pasa a la aurícula izq. a través de una comunicación interauricular donde se mezcla completamente con la sangre arterial que viene por las venas pulmonares.

El curso ulterior de la sangre depende de la serie de malformaciones anatómicas asociadas y sobre cuya base Edwards y Cols.⁸ las han clasificado en 4 grupos diferentes:

Tipo I: sin trasposición de los grandes vasos.

a) Con atresia pulmonar y persistencia del Conducto Arteriosos, (Fig. 1) a través del cual pasa la sangre a los pulmones. Forma poco frecuente.

b) Sin trasposición de grandes vasos y con estenosis pulmonar infundibular. En este tipo la sangre llega a los pulmones

a través de un túnel muscular en forma de hendidura, que conecta el ventrículo izquierdo con el derecho que es muy pequeño, a través del cual pasa a la arteria pulmonar.

Se trata de la forma más común y el caso que presentamos corresponde a este tipo.

Tipo II: Con trasposición de los grandes vasos.

a) Con trasposición de los grandes vasos y estenosis pulmonar. La estenosis está en la válvula o lo que es más frecuente, por debajo de ella. La sangre llega a los pulmones a través de la arteria pulmonar y a través de las arterias bronquiales dilatadas.

b) Con trasposición de los grandes vasos y sin estenosis pulmonar.

FISIOLOGÍA: En la aurícula izq. existe mezcla total de sangre que trae como consecuencia insaturación arterial. El grado de insaturación arterial es consecuencia de la relación entre retorno sistémico y retorno venoso pulmonar. Este a su vez depende del flujo arterial pulmonar¹³.

Siempre existe una comunicación interauricular que es la que permite la mezcla de sangre. La presión en la aurícula derecha es mayor que en la izquierda. Esto trae como consecuencia un aumento de presión venosa sistémica.

CIANOSIS: Precoz, progresiva, uniforme, intensa⁹. El grado de insaturación arterial y por lo tanto de cianosis depende, como ya comentamos, del flujo pulmonar, de ahí que en los casos con trasposición de grandes vasos y sin estenosis pulmonar esta puede no estar presente^{13,10,12}. De los 49 casos citados por Keith¹¹ sólo 5 no presentaron cianosis y todos pertenecían a este tipo. Este mismo autor le asigna gran importancia pronóstica a la precocidad de aparición de la cianosis, concluyendo que en los niños en los cuales ésta es evidente desde el nacimiento el promedio de expectativa de vida es de 5 meses. En los casos en que la cianosis se descubrió después del primer mes de vida, el promedio de edad al morir fué de 4 años y 2 meses. En el caso que presentamos, la cianosis fué leve, precoz y uniforme.

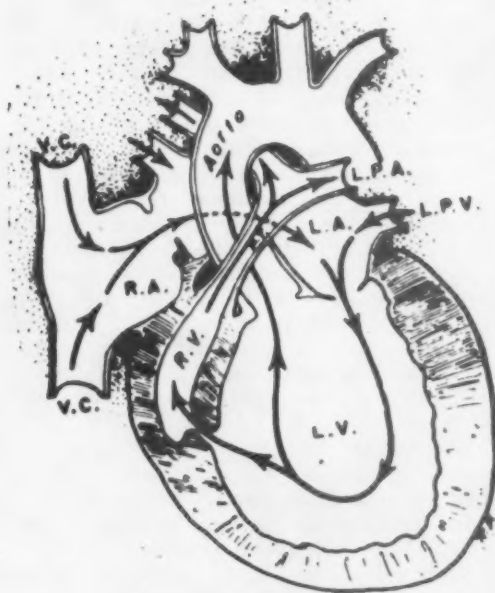


Figura Nº 7. Tomado de Edwards⁸.

DEDOS HIPOCRÁTICOS: Es prácticamente constante sobre los dos años de edad. En la serie de Espino Vela⁹ estaba presente en 15 de los 19 casos. No estuvo presente en nuestro caso probablemente por su corta edad.

ENCUCILLAMIENTO: Su frecuencia es discutida, rara para algunos¹¹, es común según otros⁹.

DISNEA: Es muy frecuente y acentuada, siendo junto con la intolerancia al ejercicio una manifestación más del cuadro de anoxia. En el niño que comentamos esto se hizo presente, especialmente con el esfuerzo de mamar.

CONGESTIÓN VENOSA Y HEPATOMEGALIA: La congestión venosa del cuello ha sido señalada como un signo importante² y para Taussig¹⁷ la existencia de un hígado pulsátil de tamaño normal, combinado con la ausencia de aumento del ventrículo derecho, constituye una presunción diagnóstica de Atresia Tricuspidia con una Comunicación Interauricular relativamente pequeña.

Este signo de la pulsación presistólica hepática es señalado por numerosos autores^{12,11} y entre nosotros fué consignado en uno de los casos presentados por Duffau^{7,8} en cuyo estudio Anátomo Patológico se encontró que la comunicación interauricular correspondía a la mitad de la comunicación aurículo ventricular normal. Nuestro caso presentó congestión venosa y hepatomegalia probablemente como manifestación de insuficiencia cardíaca pero sin latido presistólico.

SEGUNDO TONO PULMONAR: Generalmente es único. Puede presentarse desdoblado en los casos con plétora pulmonar.

SOPLOS: Puede no encontrarse soplos de ninguna especie pero es frecuente que exista un soplo sistólico producido ya sea a nivel de la estenosis pulmonar o a nivel de la comunicación interventricular¹². Espino Vela⁹ encontró que el soplo sistólico era de localización pulmonar en 14 casos y mesocárdico en 5. En dos de sus casos se presentó soplo diastólico pulmonar. En el caso nuestro encontramos un soplo sistólico suave del foco pulmonar que se hizo difícil de auscultar en las etapas finales.

SIGNOS DE INSUFICIENCIA CARDÍACA: Según la literatura los datos son contradic-

torios, para algunos son más frecuentes en los casos con trasposición de grandes vasos y arteria pulmonar normal¹¹. Relación que no es evidente para otros.

INCAPACIDAD FÍSICA: En general se trata de niños mal desarrollados y nutridos con retraso estático dinámico y pondo estatural. A diferencia de esto nuestro niño presentaba buen estado nutritivo y desarrollo estático dinámico normal. En aproximadamente un tercio se asocia a la cianosis, crisis de anoxia seguidas de inconciencia⁹, que fueron muy evidentes y graves en nuestro caso. En contraste con lo anterior existen casos en que la afección es bien tolerada, así Kyellberg¹² señala un caso de 8 años cuya capacidad estaba verdaderamente comprometida.

SOBREVIDA: Ya señalamos que es pobre, pero existen casos publicados en que es mucho mayor. Duffau⁸ ha dado cuenta de un caso operado a los 19 años y en la serie de 16 casos de Abott¹ se incluye uno que sobrevivió hasta los 56 años.

ELECTROCARDIOGRAFÍA: Eje de P de 0° a + 40°. La mayoría entre + 20 y + 40°¹⁴. La onda P es alta y bimodal en 15 de los 19 casos de Espino Vela⁹. En los casos en que es alta y acuminada, no bimodal, podría explicarse por el reducido tamaño de la C.I.A. ya que ello implicaría una hipertrofia de la A.D. y una pequeña o ausente dilatación de la A.I.¹⁴. El primer modo estuvo separado del segundo por una distancia no mayor de 0.04 seg. y generalmente fué más alto que éste. En VI fué difásica en todos los casos con predominio de la fase positiva en la mayoría. (11 sobre 19). QRS: Eje eléctrico de QRS entre + 10 y -100° en el plano frontal (Desviación izquierda) en la serie de este mismo autor. Solamente 3 casos presentaron eje de + 35° + 60° y + 95°.

La desviación izquierda del eje eléctrico constituye la principal clave diagnóstica de esta cardiopatía pero debe recordarse que no es la única cardiopatía congénita cianótica que la produce por cuanto también se ve en el ventrículo único en el atrioventriculario comunis¹⁵ en el drenaje anómalo del sistema cava y en el truncus arteriosus persistente¹³. Por otra parte, como ya lo señalamos antes,

suelen verse casos de Atresia Tricuspídea con desviación derecha del eje eléctrico.

La deflexión intrínseca está a menudo retardada en precordiales izquierdas⁸ y el total de las precordiales son sugestivas de hipertrofia ventricular izquierda con ondas S profundas en precordiales derechas¹⁵.

El eje de T está frecuentemente entre $+60^\circ$ y $+90^\circ$ en el plano frontal.

EXAMEN RADIOLOGICO: Se trata de un examen de gran importancia diagnóstica pero que puede inducir a error.

POSICIÓN POSTEROANTERIOR: En esta posición puede encontrarse a veces la imagen clásica, en que se ve que el borde derecho no sobrepasa la columna y aparece recto. Punta elevada. Segundo arco izq. cóncavo, campos pulmonares claros.

En otras oportunidades el corazón puede tener el típico aspecto "en sabot". En estos casos es útil buscar un ligero abombamiento de la parte superior del arco inferior izquierdo y que ha sido atribuido a la orejuela izq. dilatada⁹. La circulación pulmonar es generalmente escasa pero puede estar aumentada especialmente en los casos de trasposición¹² y puede haber congestión pasiva en los casos de Insuficiencia Cardíaca⁹.

En cuanto al tamaño de la sombra cardíaca no todos están de acuerdo y mientras para algunos, está siempre aumentada¹³, para otros permanece siempre dentro de límites normales¹¹. Espino Vela estima el índice cardioráxico de sus casos en la siguiente forma: $+60\%$ en 3 casos, $+55\%$ en 5 casos, $+50\%$ en 15 casos. De esto se deduce que habitualmente está aumentada pero en forma moderada¹².

O.I.A.: Borde anterior puede ser cóncavo en su parte inferior pero es mucho más frecuente que sea convexo al estar constituido por la A.D. Se ha señalado el asincronismo de los latidos entre la parte anterior y posterior del corazón debido a un aumento en la cavidad sistólica de la aurícula derecha¹².

O.D.A.: El crecimiento de la aurícula izq. es en general poco importante, aunque se presenta en todos los casos, lo que constituye un signo diferencial con la Tetralogía de Fallot, en la cual se presenta dilatada en raros casos con flujo pulmonar aumentado¹².

CATETERISMO CARDÍACO: El cateter no logra avanzar desde la A.D. al VOD. y resbala pasando a la A.I. El análisis de los gases muestra gran SHUNT de der. a izq.

El estudio de curvas de dilución han sido recomendadas en aquellos casos en que se quiere asegurar si existe o no un pasaje funcional desde la A.D. a la Arteria Pulmonar a través del V.D.⁴.

ANGIOCARDIOGRAFÍA: Considerado como el examen más útil para el estudio de esta afección. Por medio de él se logran precisar detalles de la A.P. y de sus ramas que son útiles para el cirujano¹². Ha alcanzado gran desarrollo entre los investigadores suecos.

RECuento DE GLÓBULOS ROJOS: Es frecuente la hiperglobulia. En los casos de Duffau⁵ todos presentaban recuento de hematíes sobre 6.000.000.

TRATAMIENTO: Todos los autores consultados que se preocupan del tema, recomiendan la operación de Blalock Tausig o de Potts. En Chile, Johow y cols. han dado cuenta de 6 casos operados con estos tipos de intervención, con 2 muertes y mejoría de la cianosis y síntomas cardíacos en el resto. En todo caso estas intervenciones son paliativos destinados a aumentar el flujo sanguíneo pulmonar. Se ha recomendado asociar este tipo de intervenciones a un agrandamiento del tamaño de la C.I.A. con lo que se conseguiría mejorar el débito cardíaco y disminuir la presión en la aurícula derecha. Con este tipo de intervención se habrían mejorado los resultados post operatorios y la sobrevida.

La indicación operatoria se limita a los casos con circulación pulmonar disminuida⁹.

RESUMEN

Los autores describen un caso de Atresia Tricuspídea en un lactante menor, que fué estudiado clínica y anátomo-patológicamente.

A propósito de él, se hace una revisión de bibliografía sobre este tema, destacándose las principales manifestaciones clínicas de esta afección, su diagnóstico diferencial con otras Cardiopatías Congénitas, el pronóstico y las posibilidades de practicar un tratamiento quirúrgico.

SUMMARY

TRICUSPID ATRESIA

The authors make a description on a case of Tricuspid Atresia in a young infant, which was studied clinically and pathologically.

On this subject, a review of literature is done, detaching the main clinical symptoms of this condition, its differential diagnosis with other Congenital Malformations of the Heart, the prognosis and possibilities of to perform a surgical treatment.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.—ABBOT, M. — Citada por Gee, A. L. and Monteiro, E. S. Tricuspid Atresia. *British Medical Journal*, November 30: 1283-4, 1957.
- 2.—ASTLEY, R.; OLDHAM, J. S. and PARSONS, C. Congenital Tricuspid Atresia. *Brit. Heart J.* 15:287, 1953.
- 3.—BESOAIN, S. MANUEL. — *Electrocardiografía elemental*. Editorial Andrés Bello, 1950.
- 4.—BIRKHEAD, C. N. and WOOD, H. E. — The Diagnosis of Tricuspid Atresia. *Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic*. 32:506-508, 1957.
- 5.—DUFFAU, G.; VIGNAU, A. y MORENO, B. — Consideraciones clínicas sobre 59 casos de Cardiopatías Congénitas en el niño operado. *Boletín de la Soc. Chilena de Cardiología*. 2:1-3, 1954.
- 6.—DUFFAU, G.; GASTON. — Atresia Tricuspídea e Hipoplasia Ventricular Derecha. *Revista Chilena de Pediatría*. 266-275, 1950.
- 7.—DUFFAU, G. — Ventrículo Derecho Hipoplásico y Atresia Tricuspídea. *Archivos del Hospital de Niños Roberto del Río*. 18:39-41, 1950.
- 8.—EDWARDS, J. E. and others. — *An Atlas of Congenital Anomalies of the Heart and Great Vessels*. Springfield, Illinois. Charles C. Thomas, 1953.
- 9.—ESPINO VELA, J.; BERNARD, R.; PORTILLO, B.; QUIROGA, R. y RUBIO, V. — Atresia Tricuspídea. *Archivos del Instituto de Cardiología de México*. 28:28-32, 1958.
- 10.—JOHNSON, A.; GANTZ, M.; CIFUENTES, A.; NOE, M. y BARTLETT, L. — Experiencia quirúrgica en cardiopatías congénitas en el niño. *Boletín de la Sociedad Chilena de Cardiología*. 2:6-8, 1954.
- 11.—KEITH, JOHN.; ROWE, R. D. and VLAD, P. — *Heart Disease in Infancy and Childhood*. New York. The MacMillan Company, 1958.
- 12.—KJELLBERG, SVEN, R.; MANNHEIMER, EDGARD; RUDHE ULF, JONSSON BENGT. — *Diagnosis of Congenital Heart Disease*. Chicago. The Year Book Publishers Inc., 1955.
- 13.—NADAS, ALEXANDER S. — *Pediatric Cardiology*. Philadelphia and London. W. B. Saunders Company, 1957.
- 14.—PORTILLO, BOLIVAR y ANSELMI, GUILLERMO. Atresia Tricuspídea. Estudio Electrocardiográfico en 23 casos. *Arch. Inst. Cardiol. Méx.* 29:341-352, 1959.
- 15.—SODI-PALARES, DEMETRIO and CALDER, ROYAL M. — *New Basis of Electrocardiography*. The C. V. Mosby Company, 1956.
- 16.—SOULIE, P. — *Cardiopathies Congénitales. L'Expansion Scientifique Française*, 1956.
- 17.—TAUSSIG, HELEN B. — *Congenital Malformations of the Heart*. The Commonwealth Fund. New York, 1947.

TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS DE LA INFANCIA

Dr. ROBERTO KOHAN

Servicio de Pediatría Hospital "San Juan de Dios", Santiago.

Los pediatras hemos aprendido, y el Brennemann's Practice of Pediatrics (V 3-pág. 59-cap. I) lo precisa, que en el niño se distinguen 3 tipos de angiomas:

1. El HEMANGIOMA ARTERIAL MALIGNO, de color rojo brillante, que crece rápidamente, está compuesto de arteriolas en crecimiento y capilares y es invasor, porque destruye sus alrededores a medida que se desarrolla. El tratamiento podría ser la extirpación, la irradiación, la inyección de sustancias esclerosantes o la nieve carbónica. El hecho fundamental es que estos tumores son radiosensibles. Claro está que cuando el hemangioma arterial compromete la cara u otra parte visible del cuerpo, la elección del mejor método de tratamiento es siempre un problema, porque el organismo reemplaza el defecto causado por el tumor con tejido cicatricial, que secundariamente puede dar lugar a grave daño estético.

2. Los HEMANGIOMAS CAPILARES, también llamados angiomas planos, naevus flammeus o "port-wine stain", que de ordinario ya existen al nacimiento y son capilares dilatados, localizados en la superficie de la piel. Son manchas rojas de la piel que con el tiempo se oscurecen. Son escasamente radiosensibles y, aún más, dicha sensibilidad se hace cada vez menor con el avance de la edad.

3. Los ANGIOMAS CAVERNOSOS. Se localizan en cualquier parte del cuerpo, están formados por masas de venas dilatadas y tienen, en la mayoría de los casos, un desarrollo rápido con extensión en superficie y en profundidad. Se ulceran fácilmente.

Los Drs. G. Prevedi y L. Rossi, de la Universidad de Parma (Gaceta Sanitaria-IX-31, 1954) son terminantes: "la radioterapia es el tratamiento de elección en los hemangiomas. Las sustancias esclerosantes, la electrocoagulación y la intervención quirúrgica sólo están indicadas cuando la terapéutica radiológica ha fracasado". Estos autores insisten en que

los angiomas pueden tratarse, en modo excelente, únicamente con la terapéutica radiológica, a condición que el tratamiento se efectúe en los primeros meses de la vida. Reconocen que algunos autores han descrito necrosis óseas o radiodermatitis determinadas por la irradiación de los angiomas, pero aseguran que ellos son debidos a errores de técnica. "Con los métodos modernos de la radiumterapia y de la roentgenterapia de contacto, fraccionamiento de las dosis en muchas sesiones, estos peligros pueden considerarse como inexistentes".

Ahora resulta que Isadore Lampe y Howard Latourette (Management of hemangiomas in infants-Pediatrics Clinics of North America-V 6-N 2-pág. 511-528) nos ofrecen nuevas perspectivas. Como radiólogos, habían sido entrenados en la creencia que todos los hemangiomas debían ser tratados, 1º, con radium y, más tarde, con radioterapia. Además, se les había enseñado que todas estas lesiones eran radiosensibles. Pero, gradualmente, en base a empíricas observaciones, la intensidad de radiación se redujo y las indicaciones de tratamiento se restringieron.

Si a todo esto se agregaba un trabajo de W. A. Lister, en The Lancet de 1938, en el cual se insistía en el tratamiento expectante de los hemangiomas, se comprenderá que los autores ya mencionados hubiesen abandonado prácticamente los métodos activos. Después de la publicación de Lister, apareció el trabajo de Brain y Calman, en 1952, en el Brit. J. Dermat. (citados por Lampe y Latourette) que demuestra que en el grupo no tratado (147 casos) los resultados fueron tan satisfactorios como en los tratados, con la única diferencia que la involución fué algo más lenta. Esto mismo lo comprobaron Modlin (Surgery-38:169, 1955) y Jacobs (California Med.-86:8, 1957).

Isadore Lampe y H. Latourette reconocen dos tipos de hemangiomas: el que in-

voluciona y el que jamás ha de retroceder. En este último caso, el que se observa en menor proporción, el proceso corresponde a una hemangiomatosis difusa con varicosidades, a menudo, asociado a gigantismo de la región afectada. Los primeros, denominados por los autores "involuting type", comprometen la piel y/o el tejido subcutáneo; están ligeramente sollevantados y son de un color rojo brillante. Otras veces se presentan como tumores tensos, rojos, asociados o nó, a tumefacciones subcutáneas.

Sin embargo, la sola apariencia no siempre es suficiente para caracterizar a un hemangioma y muchas veces se requiere el conocimiento del curso de la lesión en los primeros meses de la vida. Es así como se comprueba que en el "involuting type" el desarrollo de la lesión nunca va más allá del primer año de vida; luego después comienza la regresión del proceso.

IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE LESIÓN

La correcta identificación es el primer paso en el tratamiento adecuado. Las lesiones que aumentan en los primeros meses de la vida y dejan de crecer antes de llegar al final del primer año, irán a la regresión espontánea. Las lesiones que no crecen tempranamente, como regla, no regresan espontáneamente. Los angiomas, presentes al nacimiento, que no crecen hasta el año y medio o dos años de edad,

no involucionan sin tratamiento (estos pueden ser los verdaderos angiomas cavernosos de estructura venosa adulta o del tipo de hemangioma que contienen un reflujo arterio-venoso).

Es evidente que al tratar un hemangioma no sólo se desea su desaparición sino también evitar cicatrices deformantes, especialmente en las niñas. Esto significa que el médico antes de tomar una medida intervencionista, debe pensarlo cuidadosamente.

El tratamiento quirúrgico puede provocar problemas estéticos, que no se habrían producido si se hubiera seguido un tratamiento conservador. Los agentes esclerosantes, en ocasiones, producen resblandecimientos de los tejidos y cicatrices irregulares. Un tratamiento exagerado con nieve carbónica da lugar a lesiones de la piel y altera el tejido subcutáneo. Por fin, la radioterapia, aunque permite una completa y rápida regresión de la afección, puede producir evidentes o latentes radiaciones del tejido sano. Lampe y Latourette, con muchísima razón, anotan que "pasarán los años, pero como efecto de las radiaciones, la piel cambiará y se obtendrán limitaciones en el desarrollo óseo".

Basados en todas estas consideraciones, hemos mantenido frente a los hemangiomas una actitud contemplativa y sinceramente pensamos que Lampe y Latourette están en lo cierto.

*
* *
*

EL PROBLEMA DE LA LECHE EN CHILE *

Producción, distribución y consumo.

Prof. Dr. JULIO SCHWARZENBERG

Presidente del Capítulo Chileno de la Academia Americana de Pediatría.

La alimentación de la población y en especial, la de la infancia constituye, hoy como ayer, uno de los problemas más candentes de nuestra actualidad y mantiene una preocupación permanente en todos los países, especialmente en aquellos que se han calificado como "sub-desarrollados". Aparecen al respecto en todos ellos en Latinoamérica, cuya situación nos interesa especialmente, ciertas circunstancias, causas y consecuencias, que ses son comunes (informes de la F.A.O., Unicef, etc.) y que en síntesis pueden resumirse como una producción insuficiente de alimentos en general, calidad y distribución deficientes y aprovechamiento inadecuado de ellos por parte del consumidor.

Ahora bien, dada la particular trascendencia y el papel destacado que desempeña la leche dentro del amplio campo de la nutrición, sobre todo de la infancia, hemos creído de interés actualizar una vez más el estudio de esta parte del gran problema de la alimentación. A pesar de los numerosos estudios que se han hecho a través de los años al respecto, de las conclusiones y recomendaciones reiteradas de múltiples reuniones y congresos y de las influencias de todo orden ejercidas para obtener una solución adecuada del problema, hemos tratado de complementar las informaciones existentes y de reunir todos los datos que pudieran reflejar la realidad actual del problema de la leche en nuestro país. La razón que justifica nuestro planteamiento está en que los hechos nos han convencido que tanto entre nosotros como en los demás países de Latinoamérica y pese a todos los esfuerzos realizados, la normalización de este capítulo de la alimentación de nuestros pueblos, está muy lejos de obtenerse.

En consecuencia, hemos vuelto a hacer el análisis de los índices de la producción, distribución y consumo de la leche, teniendo presente las condiciones geográficas, los índices demográficos, la situación económico-social, etc., que son especialmente complicadas para Chile a causa de lo que se ha llamado su "loca geografía". Tan es así, que nuestra población está diseminada en un extenso territorio largo y angosto, que va desde las zonas desérticas del Norte, pasando por los valles cultivables del Centro y del Sur, hasta la región antártida y que su distribución está condicionada por esta configuración geográfica tan peculiar. Se puede observar que al lado de centros urbanos más o menos grandes existen zonas extensas en las que la gente vive aislada o a lo más agrupada en pequeños caseríos, separados a su vez entre sí por largas distancias con malos caminos y escasos medios de comunicación, con lo cual se crean problemas de intercambio de productos y de provisión de elementos indispensables de muy difícil solución. Esta situación se agrava por el nivel cultural bajo y el standard económico precario en el que aún se mantiene una alta proporción de nuestro pueblo, condición que es extremadamente seria en aquella población rural que vive aislada y carente de contactos con los centros urbanos más cercanos.

Estas son a grandes rasgos las facetas negativas del problema en Chile; pero condiciones semejantes a las señaladas se presentan en muchas regiones de Latinoamérica, cuyo atraso en el desarrollo y en el progreso contrasta en muchas partes con la existencia de territorios extensos y ricos, que a pesar de contar con una población apreciable, no han logrado contri-

* Este trabajo fué realizado por el Capítulo Chileno de la Academia Americana de Pediatría y presentado al VI Congreso Panamericano de Pediatría, efectuado en Caracas en Agosto de 1960.

buir a elevar el nivel del promedio de la alimentación de sus zonas de atracción.

Como ya se ha dicho, nuestra preocupación ha enfocado fundamentalmente el estudio de la situación del problema de la leche en nuestro país con miras a obtener informaciones que puedan ser útiles a la vez para otros sectores de la comunidad Latinoamericana y para ello hemos dividido nuestro trabajo en 4 secciones, a saber:

1. Producción;
2. Distribución a la población en general;
3. Distribución de leche desecada por el SNS;
4. Acción del déficit lechero en la génesis de la distrofia.

1. Producción.

Tiene el problema de la producción lechera una importancia tal en todo lo que se relaciona con la alimentación de la población, que no ha habido en los últimos años reunión de organismos nacionales o internacionales destinadas al estudio de ésta, que no se haya abocado al análisis de la cantidad y de la calidad de leche producida, de la suficiencia y de la regularidad de su producción y de la capacidad de consumo de las distintas regiones (estado cultural, poder adquisitivo, etc.). Las conclusiones y recomendaciones emanadas de cada uno de estos estudios son terminantes y no difieren en lo esencial los unos de los otros; pero los resultados prácticos de todos estos esfuerzos pueden considerarse hasta la fecha como estériles, en muchas regiones.

En Chile, el enfoque realista de la provisión de leche para la población coincidió con la fundación de la Sociedad Chilena de Pediatría (año 1922) y la primera institución que en esa época dió el grito de alarma sobre la calidad de la leche que consumía nuestra población infantil fué el Patronato Nacional de la Infancia. Se dieron en aquel entonces los primeros pasos tendientes a obtener una leche de vaca, que controlada desde el momento de la ordeña hasta el instante del consumo, diera la garantía de ser un elemento nutritivo, limpio y sano. La labor de divulgación de los conocimientos pertinentes proseguida durante años frente a los productores, a los consumidores y a los or-

ganismos estatales, terminó con el advenimiento de la pasteurización y obtuvo un aumento del consumo y una mejoría franca de la calidad del producto. A esta primera etapa de progreso, realizada solamente en los centros urbanos de mayor población, le siguió el período de la industrialización de la leche, paralelamente a la cual entraron en acción ciertas instituciones estatales, Seguro Obrero primero y después Servicio Nacional de Salud, con lo cual se obtuvo una distribución mejor y mucho más generalizada de una leche industrializada de buena calidad (condensada y después en polvo). Como consecuencia de todas estas actividades se obtuvo una mejoría incuestionable del problema lechero, mirado en conjunto; pero alternativas políticas promovedoras de intervenciones administrativas descontroladas, que oscilaban entre medidas de superprotección a la industria lechera y otras que eran verdaderamente persecutorias de ella, crearon con mucha frecuencia épocas de crisis de producción y abastecimiento (1957-1958) que por su duración, en más de una oportunidad fueron de graves consecuencias para nuestra infancia. Sin embargo, desde fines de 1959 la producción lechera no ha sufrido alternativas graves y mantiene un ritmo de aumento regular aunque no totalmente satisfactorio, porque alcanza a producir aproximadamente 120 litros por habitante al año, cifra que todavía es inferior al mínimo que aconseja el S.N.S. y que corresponde a 150 litros por habitante al año (equivalente a 410 grs. diarios).

Aunque de lo dicho se desprende que el aumento de producción aún no satisface las necesidades calculadas para la población, el hecho es que se presentan períodos en que hay tal abundancia de leche que ella sobrepasa la capacidad de consumo, situación que produce en ciertas temporadas un excedente del producto, que se industrializa en su mayor parte con fines ajenos a la alimentación. Este estado de cosas aparece periódicamente como consecuencia de nuestras condiciones geográficas y climáticas, debida a las cuales la zona productora de leche se limita a una faja de 1.400 kms², o sea, a una 3ª parte del país. En la parte norte (zona central del país) de esta zona, que de por sí es relativamente pequeña, nos encontramos con una producción que es

uniforme durante todo el año, mientras que en el Sur ésta se transforma en producción de temporada, de acuerdo con las estaciones, el clima y la escasez de la estabilización que todavía prevalece en esa región, junto al error tradicional "de creer que en invierno no puede haber ordeña".

Estas lecherías de temporada ordeñan solamente 7 meses en el año, época que corresponde a la Primavera, el Verano y el Otoño, que es en la que a su vez se registra un aumento relativo de la producción en la Zona Central, que se concentra especialmente en las Provincias de Santiago, Valparaíso, Aconcagua y O'Higgins y hasta cierto grado en la Provincia de Atacama. En cambio, las lecherías de temporada se ubican primordialmente en las Provincias de Bio-Bío, Malleco, Cautín, Valdivia, Osorno y Llanquihue. Los Centros de mayor consumo, hacia los cuales se deriva naturalmente la mayor parte de la producción, corresponden a los centros urbanos con mayor número de habitantes, alrededor de los cuales se radica también la gran parte de los productores de selección. En estos mismos centros se encuentran las plantas pasteurizadoras, que aseguran un producto de mejor calidad al consumidor; pero el resto de la población del país que obtiene leche fresca, la recibe sin que haya sido sometida a algún control. Las zonas que quedan al Norte y al Sur de la región productora de leche se surten casi exclusivamente de leches industrializadas nacionales o importadas (puertos libres).

Las leyes que establecieron la pasteurización crearon de parte de los productores un mayor interés por entregar una leche de mejor calidad, porque se comenzó a calificar la entrega según su pureza bacteriológica, su composición, etc. y a pagar el producto de acuerdo con el resultado de estos exámenes. Sin embargo, la leche no siempre reúne las condiciones ideales porque aún falta la refrigeración en muchos establos; el transporte del establo a la planta se hace en condiciones deficientes; la manipulación se efectúa por obreros no especializados y la distribución después de la pasteurización no se hace con las precauciones mínimas que exige nuestro clima. A pesar de todo, la agricultura ha puesto el mayor interés en desarrollar este rubro de la ganadería,

mejorando las empastadas a través de mejores cultivos, abonos, etc.; la calidad del ganado con el aporte de reproductores importados de calidad y mejorando los establos y los medios de transporte, etc. con miras a obtener una mejor calidad y un mayor rendimiento de la producción, sin que el precio del producto sea incompatible con la capacidad adquisitiva del consumidor. Es indudable que los mejores precios obtenidos en el último tiempo y su estabilidad, han atraído a este rubro de la agricultura capitales nuevos y muchos de los que se habían sustraído a él durante las crisis de la lechería.

En las épocas de superproducción aparente las plantas pasteurizadoras se han visto obligadas por razones económicas a derivar gran parte de la leche excedente hacia la fabricación de caseína. Concientes de los inconvenientes de esta sustracción de leche al consumo, las plantas están tratando de obtener leches esterilizadas que con las nuevas técnicas no pierden sus cualidades organolépticas y en cambio adquieren condiciones de fácil y larga conservación, sin alzas apreciables de su costo.

Nuestra geografía tan peculiar, las características de nuestros climas, la distribución tan irregular de nuestra población y su densidad tan caprichosa, han orientado la industrialización de la leche especialmente hacia la producción de leches pulverizadas que aseguren una uniformidad del producto, fácil distribución y transporte y un abastecimiento regular durante todo el año. Con ello se ha podido solucionar en gran parte el problema del aporte de leche a las zonas alejadas de los centros de producción y muchos otros que tienen relación con el nivel cultural de nuestro pueblo.

A más de las ventajas señaladas de la industrialización de la leche tenemos que recalcar que paralelamente a una mayor extensión de ésta, ha surgido un aumento apreciable de la producción, especialmente en aquellas zonas de producción temporal en las que las lecherías no producían más que queso o mantequilla y pequeñas cantidades de leche para el consumo local. Es notable además como la acción de divulgación de los técnicos industriales ha roto con el prejuicio de la lechería de temporada en algunas partes, a tal

punto que se ha triplicado en ellas la producción de invierno, en poco tiempo. Algunos ejemplos entresacados del material reunido comprueban nuestras afirmaciones:

1. Informe del Sub Depto. de Protección de la Salud del Servicio Nacional de Salud del 11-II-60 "Sobre problemas de leche en Osorno y Puerto Montt":

"Es grato destacar el enorme progreso en producción lechera que presenta esta zona del país. La cantidad producida no es absorbida, en estos momentos, en su totalidad por las plantas existentes. Estimamos que son varios los factores que han determinado esta situación:

a) La acción del Servicio Nacional de Salud, el cual, por la función que debe desarrollar en este aspecto, se ha constituido en el poder comprador más importante que existe.

b) La Junta Nacional de Auxilio Escolar se encuentra colaborando en aumentar este poder comprador ya indicado.

c) Las plantas de la Industria Azucarera Nacional S.A. (IANSA) que han modificado substancialmente los cultivos, estimulando el cambio de las praderas naturales por praderas artificiales.

d) La acción estimulante de la industria privada que ha logrado poco a poco, entre otras cosas, romper el prejuicio de que esas lecherías sureñas eran de temporada, que no podían ordeñar las vacas durante el invierno.

e) Toda esta actividad estimulante ha caído en buen terreno, ya que la calidad de la gente permite desarrollar actividades de este tipo en mejor forma que en otras áreas del país.

"Las provincias del Sur, Osorno y Llanquihue por ejemplo, tienen una sola industria y es aquella derivada de la ganadería: leche y carne. Esta situación hace a éstas favorables, por lo que estimamos necesario mantener a toda costa este poder comprador para lograr un desarrollo aún mayor de este comercio. Es vulnerable esta industria porque ella depende fundamentalmente de los factores climáticos (años secos), por carecer esta zona de sistemas de riego dirigido.

"La construcción y pavimentación de la carretera panamericana y el mejoramiento de la red caminera secundaria

"van a permitir una mayor expedición, entre otras cosas, en el transporte rápido y adecuado de estos alimentos, ya sea como materia prima o como productos elaborados. Esto mismo va a lograr, además, el transporte por flota de camiones de estos productos a un costo seguramente inferior al que ofrecen actualmente los Ferrocarriles del Estado. A este respecto, varias plantas lecheras de esta zona transportan sus producciones en camiones a la zona de consumo".

2. *Lechera del Sur S.A.*: a) Planta Lechera Frutillar: cuenta con 194 productores que le entregan 70.000 litros diarios como promedio de verano.

b) Planta Lechera Nueva Braunau: cuenta con 320 productores que entregan 76.000 litros diarios; esta cifra baja en invierno a 12.000 litros.

3. a) *Fábrica Chiprodal de Osorno*: dispone de 1000 productores que entregan en verano 330.000 litros diarios. El último invierno el promedio fué de 60.000 lts. cuando antes oscilaba entre 20.000 y 30.000 lts. diarios. "Esto" se debe fundamentalmente a la labor de cooperación y de estímulo al productor que realiza esta empresa.

b) *Planta Receptora de Leche, Llanquihue*: cuenta con 230 productores y una recepción diaria de 70.000 lts. de leche. Se está construyendo una planta industrializadora de leche en polvo calculada para trabajar un máximo de 250.000 litros diarios y comenzará sus funciones con 150.000 lts.

4. *Planta Lechera Río Bueno, Calo*: cuenta con 230 productores que entregan 60.000 lts. de leche diarios en la temporada.

5. *Planta Colún de la Unión*: hay 200 productores que entregan 65.000 lts. en verano, que bajan a 11.500 lts. diarios en invierno.

Hemos seleccionado estos ejemplos, sin tomar en cuenta las plantas industrializadoras de Loncoche, Los Angeles, Chillán, Graneros, etc. por tratarse precisamente de aquella zona en la que el vuelco producido por la industria ha sido más reciente y más apreciable. Una región que no contribuía en nada al suministro de leche del resto del país, distribuye hoy día una gran cantidad de leche en polvo

desde Arica a Punta Arenas. Es indiscutible que es la instalación de estas nuevas plantas industrializadoras la que ha traído consigo este progreso; pero tal como lo señala el Sub Depto. de Protección de la Salud, es el establecimiento de un poder comprador estable, en este caso el Servicio Nacional de Salud y en parte la Junta de Auxilio Escolar lo que dió el impulso y mantenido el estímulo indispensable para este cambio tan formidable en la explotación agrícola en general.

De la producción lechera del país solamente una muy pequeña parte es absorbida por la fabricación de leche evaporada, debido probablemente a la dificultad de obtener una materia prima de gran pureza bacteriológica, como se exige para este tipo de conserva.

Hemos señalado ya las épocas de crisis por las que ha atravesado nuestra producción y hemos indicado someramente sus causas fundamentales. Producidas estas situaciones de extrema escasez del producto, que fueron siempre ajenas a las oscilaciones normales de temporada, no recurrió a la importación de grandes cantidades de leche que alcanzó en algunos períodos al 25% de la producción del país. Se importaron leches semidescremadas y totalmente descremadas en proporciones variables, con lo cual se produjo el desequilibrio entre la producción nacional y el consumo, puesto que las leches importadas de menor valor desplazaban a las nacionales de mayor precio y calidad. La lechería nacional comenzó a desintegrarse y para salvarla manteniendo sus precios, se la obligó a nivelar su producción con la calidad de la importada, o sea, que la población se veía obligada a consumir en el mejor de los casos una leche semidescremada. Una campaña intensa y prolongada en la que participaron los médicos, las instituciones de protección a la infancia y los productores e industriales, consiguió la suspensión de las importaciones y la eliminación de la leche totalmente descremada del mercado, con lo cual la situación de la lechería nacional se estabilizó, realizó los progresos indicados y mantuvo un aumento progresivo de la producción.

Sin embargo, todavía distantes de una normalización completa de esta situación, se mantiene en el país el expendio y consumo de una leche semidescremada. La

leche fresca destinada al consumo habitual de la población debe contener un 25% de grasa (plantas pasteurizadoras) pero ya se inicia en Santiago la venta de una leche pausterizada entera y standarizada con 35 grs. de grasa. La población infantil de Chile protegida por las leyes sociales, y los indigentes reciben actualmente una leche pulverizada con un contenido de 10% de grasa que distribuye el Servicio Nacional de Salud.

El problema de la producción lechera es de tal amplitud que engloba los intereses y las acciones de los más importantes sectores de la administración pública (Ministerio de Agricultura, de Economía, de Salubridad y de Educación, especialmente), del cuerpo y de las instituciones públicas y privadas (Sociedad Chilena de Pediatría, Salubridad, Nutrición, etc., del Servicio Nacional de Salud, Patronato Nacional de la Infancia, Servicio de Seguro Social, Junta Nacional de Auxilio Escolar, etc.), de los productores e Industriales (Soc. Nacional de Agricultura, etc.) y de los consumidores (lactantes, niños, madres y enfermos especialmente. No hemos querido abarcar el problema en su totalidad y hemos extractado del material reunido tan sólo aquello que nos ha parecido de valor especial para una orientación global sobre lo que se ha hecho y lo que queda por hacer en el futuro inmediato.

En resumen puede concluirse:

1. Que la intervención del Estado debe ser de control, de orientación y de estímulo de la producción;
2. Que toda acción administrativa descontrolada es perjudicial;
3. Que una industrialización bien orientada favorece el aumento de la producción lechera y mejora la calidad del producto;
5. Que una política de leyes y reglamentos definitivos y de precios estables, que tomando en cuenta los intereses del consumidor, no lesione los del productor, estimula a éste a obtener un mayor rendimiento y mejor calidad de su producción, sin aumentar los costos.
6. Que la mantención del poder comprador de Servicios estatales o privados, como el Servicio Nacional de Salud, Junta Nacional de Auxilio Escolar, Patronato Nacional de la Infancia, etc. y el cumplimiento integral de sus funciones y de

sus obligaciones y compromisos, constituye uno de los factores más importantes para el progreso de la producción lechera;

7. Que es indispensable mantener una acción coordinada de todos los organismos interesados en el problema, con el objeto de evitar acciones aisladas y descontroladas que puedan producir situaciones de crisis graves, como las que se han soportado en Chile.

2. Distribución en Chile.

Aunque la distribución de la leche está íntimamente relacionada con la producción y tal como ésta, con las características geográficas del país, la analizaremos por separado porque las circunstancias que condicionan su funcionamiento se verifican distintamente a las de aquella.

En terminos generales, puede afirmarse que la distribución de la leche adolece aun de graves defectos, más notorios en lo que se refiere a la leche fresca o pasteurizada, que cuando se trata de la leche industrializada, especialmente de la leche en polvo. Aún en los centros urbanos mayores, que cuentan con plantas de pasteurización, el sistema de reparto es tan defectuoso todavía, que muchas veces neutraliza el beneficio de toda la labor anterior, sobre todo en las épocas de mayor calor. Para el resto de la población que recibe leche fresca ésta se obtiene y se distribuye con muy pocas precauciones y sin ningún control. Se agrava esta situación para ambos sistemas por la distancia que tiene que recorrer la leche y el tiempo que se demora desde la entrega en la planta o en el sitio de la ordeña hasta el consumidor, período durante el cual no ha sido sometida a ningún cuidado especial (refrigeración, etc.).

En cuanto a la distribución en relación a las condiciones de clima, de transporte, a las vías de comunicación y a la distribución a la población, hemos dividido el país en 4 zonas, a saber, Norte, Central, Sur y Austral, cada una de las cuales presenta características muy especiales al respecto.

La Zona Norte corresponde a la región del desierto, con un clima de tipo continental, con núcleos humanos muy alejados, con una densidad de población baja y sin producción propia, excepto la que

proviene de los pequeños valles de Azapa y Lluta, que proveen de leche fresca a una parte de la población de Arica. El resto depende de la zona Central para su abastecimiento, que se realiza por mar, por ferrocarril o por camiones. El consumo se reduce casi exclusivamente a leche pulverizada, que desde fines de 1959 se recibe con regularidad y sin interrupciones.

La Zona Central, con un clima templado, con abundantes pastos y ganado, con sistema de riego dirigido, es la región de producción más uniforme durante todo el año. En ella están ubicados los grandes centros de consumo, cuenta con plantas pasteurizadoras o industrializadoras bien situadas y bien dotadas, y con buenas vías de comunicación y distancias más reducidas permite una mejor y más fácil distribución del producto, la que por lo demás desde hace más de 1 año no sufre entorpecimiento mayor. Esta Zona, que corresponde desde la provincia de Atacama hasta las de Ñuble y Concepción, presenta a pesar de todos sus adelantos, muchas regiones y lugares aislados, que por falta de vías de comunicación permanentes, escapan a los beneficios de una buena distribución.

La Zona Sur que comprende la región que queda del Bío-Bío al Sur y llega hasta la provincia de Llanquihue inclusive, presenta un clima muy lluvioso; cuenta también con extensos terrenos de pastoreo y con ganado abundante; carece de sistemas de riego dirigido y es la parte de la zona lechera que todavía se mantiene bajo el régimen de ordeña de temporada. Cuenta con algunas plantas de pasteurización y desde hace algún tiempo, con un buen número de plantas industrializadoras, las cuales contribuyen a la provisión del resto del país de leche pulverizada que se transporta por mar o por tierra a los centros de consumo. Se trata de la zona que desde el punto de vista de la producción lechera y de la distribución del producto, ha progresado más ostensible y más rápidamente en el último tiempo.

La Zona Austral, territorio que en su mayor parte es insular, presenta los problemas de abastecimiento y de distribución más difíciles de todo el país, porque su vía de comunicación y de transporte principal, que es la marítima, está insu-

ficientemente dotada y se ve interrumpida permanentemente por causas climáticas (tormentas, etc.). La vía aérea, rápida y eficiente, contribuye cada vez más a un mejor abastecimiento por lo menos de los centros principales de esta zona. La ciudad más austral de Chile, Punta Arenas, y las demás que se encuentran en el área de ella, consumen leche de producción local en pequeña cantidad, y leche industrializada importada para el resto de la población (puerto libre). Hay, por lo demás, algunos grupos humanos en esta zona tan aislada del resto del mundo que prácticamente no reciben aporte alguno de leche.

Resumiendo puede concluirse.

1º Que la distribución general de la leche en el país presenta aún graves defectos, muchos de los cuales se están corrigiendo a la sombra de una política lechera más racional;

2º Que la mayor industrialización ha contribuido a una distribución más fácil del producto, más uniforme y a zonas más extensas;

3º Que a mejores vías y a elementos de transporte corresponde de inmediato una mejor distribución;

4º Que una producción mayor y de

ción materno-infantil acogida a las leyes sociales de protección y a los indigentes, que no gozan de esos beneficios, población que en conjunto representa el 70% de los niños del país, a los cuales debe, además de otras prestaciones, entregar leche. El Servicio Nacional de Salud otorga leche gratuitamente a través de sus áreas hospitalarias (Hospitales, Consultorios hospitalarios, Consultorios Periféricos y Postas Rurales), a todos estos niños hasta los 6 meses de edad, a las embarazadas y a las madres nodrizas.

A fin de conocer como se cumple esta distribución de leche, que en forma empírica se estima no siempre satisfactoria, tratamos de obtener una información directa en el terreno mismo por medio de una encuesta dirigida a todos los establecimientos a lo largo del país.

Nuestro cuestionario abarca un estudio de la distribución de leche en los años 1957, 1958 y 1959 y en función de las 32 respuestas obtenidas, creemos haber encontrado el reflejo de la realidad del problema. Comparados los resultados con cifras oficiales proporcionadas por la Dirección del Servicio Nacional de Salud, los nuestros guardan un estrecho paralelismo con aquellos. Esto queda demostrado claramente en el cuadro siguiente:

<i>Disponibilidad de leche por años: (Leche en polvo, sin incluir Eledón)</i>			
<i>Años:</i>	<i>1957</i>	<i>1958</i>	<i>1959</i>
<i>S. N. de S.</i>	<i>1.685.200 kgs.</i>	<i>2.850.500 kgs.</i>	<i>7.681.461 kgs.</i>
<i>Encuesta</i>	<i>1.123.881 "</i>	<i>1.712.258 "</i>	<i>2.831.112,6 "</i>

<i>Disponibilidad de leche por años incluido Eledón.</i>			
	<i>Milko</i>	<i>Descremada</i>	<i>Eledón</i>
<i>1957</i>	<i>520.756</i>	<i>603.125</i>	<i>110.282,4 kgs.</i>
<i>1958</i>	<i>1.191.647</i>	<i>520.615</i>	<i>126.079,45 "</i>
<i>1959</i>	<i>1.871.647</i>	<i>959.465</i>	<i>189.651,9 "</i>

mejor calidad exige un sistema de distribución que reúna todas las condiciones para la conservación ideal de la leche hasta el instante de su consumo.

3. Distribución de leche por el Servicio Nacional de Salud.

Al Servicio Nacional de Salud, institución estatal, le corresponde entre otras funciones, la atención de toda la pobla-

En nuestra investigación se analizó la disponibilidad de leche en polvo en sus diferentes tipos incluyendo el Eledón y el resultado se consigue en el cuadro anterior:

Observamos un franco aumento de la disponibilidad de leche en sus distintos tipos a través de los años, llegando en 1959 a triplicar los kgs. de Milko (leche semidescremada con 18% de grasa). La

cifra baja que corresponde en esta encuesta a la leche descremada puede tener su explicación en el desconocimiento por parte de muchos establecimientos de la verdadera calidad de la leche que estaban recibiendo, sobre todo, en el período álgido de la crisis de 1958. Por lo demás, gran parte de esta leche era entregada directamente por Cáritas, sin control del Servicio.

Al querer establecer si la disponibilidad de la leche correspondió a los cálculos estimativos previos hechos en los establecimientos, nos encontramos con que en 1957 faltó leche en cerca del 72%, en 1958 en el 60% y en 1959, en el 40% de los Servicios encuestados, falta que corresponde en primer término a la leche Milko. Se trata de faltas siempre transitorias y de duración más o menos larga, sin que se pueda indicar el déficit de leche en kilos, ya que las respuestas dan valores muy dispares, desde 500 a 25.000 kgs. y no especifican el tiempo que duró la deficiencia. Este déficit de leche obedeció a producción insuficiente de leche en los años 1957 y 1958 a atrasos en las importaciones, a retardos en el reparto de las partidas importadas y a una distribución deficiente de ellas, y por último, a una recepción desordenada de los pedidos de leche por parte de los servicios directamente interesados y responsables. Es satisfactorio, sin embargo, poder establecer que desde fines de 1959 la provisión de leche ha sufrido solamente tropiezos excepcionales (mayor producción, mejor organización).

El estudio del presupuesto del que cada establecimiento dispone para la adquisición de la leche no se pudo hacer a través de la encuesta y hubo que recurrir para ello al Departamento Técnico del Servicio Nacional de Salud cuya respuesta a este rubro es la siguiente:

1957	E° 1.736.809
1958	E° 2.300.006
1959	E° 5.540.480

De lo que se desprende que el presupuesto de leche también acusó un aumento a más del triple en 1959 y que el fondo del problema es de índole económica. El Servicio Nacional de Salud carecía de un presupuesto suficiente para la adquisición de la leche que necesitaba para

cumplir con su función. No recibía los aportes de dinero que por ley debían entregarle periódicamente el Gobierno y el Servicio de Seguro Social. Si a esto se agrega que un kg. de Leche Nido (leche entera) costaba de E° 0,90 a E° 0,93, el kg. de Milko (leche semidescremada) E° 0,53 a E° 0,60, y el de leche descremada de E° 0,35 a E° 0,40, puede aceptarse que el Servicio Nacional de Salud se viera obligado a adquirir leche semidescremada o descremada en reemplazo de las leches más enteras durante ese período. Hasta cierto punto se justificaría también que se haya empleado esta leche descremada transitoriamente en la alimentación de lactantes cuando no se disponía de Milko. Por lo demás, la angustia económica del Servicio Nacional de Salud lo obligó a obtener el despacho de una ley que le concedió el 5% de las imposiciones obreras para la adquisición exclusiva de leche, con lo cual se ha regularizado la situación en gran parte.

La recepción y la entrega de la leche han constituido siempre un problema de gran preocupación para el Servicio Nacional de Salud. Hasta 1958 inclusive la leche se recibía en bolsas de plástico de 30-100 kgs. respectivamente, lo que obligaba a cada Servicio a hacer un reenvase del producto en bolsas de papel, de acuerdo con las cantidades que se prescribían. Estas manipulaciones exigían un personal especial y locales especialmente habilitados, lo que por desgracia solamente pudo cumplirse en muy contados casos. Por lo demás, los locales en que se conservaban las bolsas mayores no reunían las condiciones mínimas exigibles para su buena conservación y el personal que estaba a cargo de su recepción y reparto no era siempre de la idoneidad requerida.

El Eledón se continúa recibiendo en tarros de hojalata de 2,5 kgs. y se sigue envasando en cada Servicio en envases de papel, de acuerdo a las cantidades que los médicos están prescribiendo.

Se han podido subsanar gran parte de las dificultades señaladas al obtener desde 1959 en adelante, que las plantas industrializadoras entreguen el producto envasado en bolsas de plástico selladas de 1 kg. cada una.

Se ha responsabilizado además definitivamente al personal de farmacia de la recepción y entrega de las partidas de leche que recibe cada establecimiento; se ha establecido que los pedidos no pueden hacerse por periodos mayores a 2-3 meses, con lo que se facilita el control y se evitan pérdidas por enranciamiento o descomposición por mala conservación y se están adecuando y construyendo las bodegas para el correcto almacenamiento. El personal médico, asesorado por el de enfermería y de asistencia social, es en última instancia el responsable del buen funcionamiento de este mecanismo.

Los horarios de entrega de leche están condicionados por las características locales de la clientela de cada Servicio; están en general de acuerdo con las necesidades regionales y son suficientes para satisfacerlas. Las cantidades que se entregan son: Leche Milko (semidescremada, con 18% de grasa) 2 kgs. para 30 días, existiendo variaciones en los plazos que fluctúan entre 20-40 días; Eledón 250 grs. para 4 días y 500 grs. para 7 días, con variaciones de 1-2 kgs. al mes. La leche descremada, que ha desaparecido del Servicio Nacional de Salud, se repartía a razón de 2 kgs. al mes hasta fines de 1959.

En resumen puede establecerse:

1º Que el Servicio Nacional de Salud que es el gran consumidor de leche en el país, ha podido mejorar notablemente su aprovisionamiento, tanto en cantidad, como en calidad del producto;

2º Que se ha logrado la supresión de la leche descremada y que la semidescremada (Milko) aumente su contenido a 18%;

3º Que la organización de la recepción, entrega y conservación de la leche está mejorando a través de controles y acciones más directas sobre los Servicios regionales y locales;

4º Que la relativa normalización de las finanzas del Servicio Nacional de Salud, en lo que a adquisición de leche se refiere, ha repercutido muy favorablemente sobre la producción en general, sobre la mayor eficiencia de la industrialización y ante todo, sobre el aprovisionamiento y una mejor distribución de la leche en sus Servicios.

5º Que debe buscarse con el carácter de urgente la posibilidad de proporcionar

en forma legal y obligatoria una leche entera de buena calidad para los lactantes y preescolares, leche que no sería expandida ni a los escolares ni a los adultos.

4. Acción del déficit de leche en la génesis de la distrofia.

En Chile existen dos clases sociales bien diferenciadas en lo a factor cultural y económico se refiere: una, que corresponde a 1/3 del total de la población, tiene cultura óptima y una situación económica relativamente holgada que la capacita para atender a la alimentación y educación de sus hijos, y otra que, carente de estas condiciones, en su gran parte está protegida por leyes que le confieren, entre otros beneficios, la alimentación a los lactantes, leche a las embarazadas, nodrizas, etc. Queda un grupo grande que no pertenece a ninguna de estas clases y que está al margen de los beneficios de estas leyes y que calificado como formado por indigentes, recibe idénticas regalías que los asegurados (adultos, niños y lactantes).

En estos 2 subgrupos, asegurados e indigentes, llama la atención la alta incidencia de la distrofia, cuya etiología puede reducirse a un común denominador, cual es la carencia relativa o absoluta de proteínas y grasas, que no siempre deriva de una falta de oferta o disponibilidad de estos elementos, que en el niño menor de 2 años fundamentalmente los aporta la leche.

En numerosas ocasiones, la carencia es secundaria a infecciones, que los lactantes atrapan en el medio ambiente antihigiénico en que viven. En las épocas frías son las infecciones respiratorias las que con mayor frecuencia interfieren con la correcta aceptación y aprovechamiento de la leche. En las épocas calurosas, el problema se hace más agudo por la presencia de las infecciones gastroentéricas debidas a la falta de agua potable, de alcantarillado, higiene personal de las madres y guardadoras y manipulación inadecuada de la leche fresca o industrializada que reciben. Estas infecciones se traducen por cuadros diarreicos graves que son tratados muy a menudo por sus propias madres o elementos extramédicos con regímenes hidrocarbonados que

llevan rápidamente al lactante a la distrofia.

Para orientarnos aproximadamente sobre el problema de la distrofia en este medio proletario, hemos analizado un grupo de 36.000 niños asegurados o indigentes que reciben los beneficios establecidos en las leyes existentes, de los

sectores Oriente y Poniente de la ciudad de Santiago, entre los cuales se encontró una cifra de prevalencia de déficit de peso en alrededor del 20% de los lactantes de 1 día a 2 años. Por los exámenes clínicos podemos asegurar que la inmensa mayoría de ellos corresponden a distrofias de diferente grado. El cuadro siguiente muestra las cifras obtenidas:

Sector Poniente

Consultorio Barrancas (Rural)	21.4 %	26.5 %	3.414
Consultorio Quinta Normal	15.8 "	26 "	11.112
Consultorio Portales	9.7 "	15.2 "	5.380
Consultorio Lo Francos	15.2 "	26.7 "	3.788

Sector Oriente

Consultorio Edo. Castillo Velasco	9.6 %	22.9 %	4.076
Consultorio Rosita Renard	13.6 "	29.3 "	2.510
Consultorio Salvador Bustos	15.1 "	36.0 "	5.790
PROMEDIO			
TOTAL de 0 a 2 años: 20.2 %	14.3 %	26.1 %	36.070

Llama la atención que en los menores de 1 año la incidencia de la distrofia alcanza sólo a un 14.3%, en cambio en el grupo de 1 a 2 años esta cifra casi se duplica (26.1%).

¿Por qué esta diferencia? En el primer semestre, en que la alimentación es exclusivamente láctea, se observa en esta encuesta la menor incidencia de la distrofia, aparentemente debido a que los aportes lácteos recibidos cubren las necesidades metabólicas del niño y posiblemente porque existe una mayor preocupación e interés de la madre por alimentar a este lactante pequeño.

Si en el segundo semestre se observa que la incidencia de distrofias aumenta, ello podría relacionarse con la substitución de un biberón de leche por una sopa, la que siempre es de calidad deficiente en el grupo económico-social al que pertenecen estos niños.

Sin embargo, vale la pena recalcar que la alta cifra de distrofias del primer año se debe en gran parte al hecho que los lactantes que se inscriben están ya distrofiados, motivo por el cual se hace la primera consulta. Los Servicios aún no han sido capaces de captar a un porcentaje de recién nacidos lo suficientemente alto para que a través de un control periódico de ellos se garantizara el desarrollo normal del mayor número de lactantes

de cada área y se pudiera evitar que llegaran a consultar tan sólo cuando ya están distróficos.

La alta cifra de distróficos en el segundo año de la vida parece tener como causa primordial una alimentación insuficiente en la parte no láctea de la dieta. Las proteínas animales, como carne, huevo, etc., y aún las vegetales faltan generalmente por el alto precio de ellas y se substituyen a menudo por leche e hidratos de carbono diversos, que por cierto no pueden cubrir los requerimientos metabólicos. Aún más, en no pocas ocasiones se ha podido comprobar que la leche que deberían recibir es destinada a la alimentación de otros miembros de la familia o simplemente aprovechada comercialmente.

Como prácticamente el único aporte protéico-graso que reciben estos niños es la leche, en el Area del Hospital San Juan de Dios se recomienda mantener 3 biberones que aportan 3/4 de litro de leche semidescremada por día, medida con la cual se pretende subsanar por lo menos en parte las deficiencias más evidentes de la alimentación.

En nuestro estudio no hemos podido llegar a conclusiones definidas con respecto al rol que podría desempeñar el déficit de leche en la génesis de la distrofia, entendiendo bajo este concepto el déficit

relativo en cantidad y en calidad del producto que se reparte por el Servicio Nacional de Salud y no del que el lactante consume realmente. La dificultad para establecerlo radica en la multiplicidad de factores que interfieren en la producción de la distrofia entre las cuales una de las de mayor importancia es la situación económico-social de los hogares. Es aquí en han hecho imposible nuestro trabajo. Las condiciones de cultura de las madres y la situación económica de la familia en la mayoría de los casos no han permitido establecer ni como recibe el alimento el lactante, ni cuanto recibe realmente. Por lo demás la proporción de lactantes que se hayan inscrito como sanos es bajo y la mayoría acude a los servicios asistenciales por primera vez ya por enfermedad, generalmente por una infección enteral o parenteral que ya ha repercutido sobre el estado nutritivo del niño. Estos hechos nos hacen pensar, a pesar de las interpretaciones etiológicas anteriormente hechas de la frecuencia de las distrofias en las distintas etapas de los lactantes encuestados, que el factor de fondo que determina el estado disérgico de estos niños, la alta proporción de distrofias y su reparación retardada, pueda estar radicado en el elemento lácteo que durante años se está suministrando con un tenor de grasa muy por debajo de lo que en Pediatría se considera normal. Tanto más posible nos parece esta realidad, si la comparamos con lo que sucede en ambientes económico-sociales más o menos semejantes, pero en los cuales se ha podido proporcionar leche entera a los lactantes: aquí la distrofia es excepcional y si aparecen infecciones, éstas repercuten sólo transitoriamente sobre el estado general.

Aunque las conclusiones de nuestras observaciones no pueden llegar más allá de un cierto grado de especulación, nos atrevemos a deducir:

1º Que en 36.000 lactantes observados entre 1 día y 2 años de edad, alrededor del 20% debe calificarse como distróficos, distrofia que en el 1.er año se mantiene en 14.3% y aumenta en el 2º semestre y que en el 2º año, no baja de un 26.1%.

2º Que este aumento de la distrofia con la edad guarda relación aparente con el aumento de la alimentación no láctea.

3º Que a pesar de los múltiples factores que se señalan como causantes de la distrofia, no puede descartarse la posibilidad que el suministro prolongado de leches más o menos descremadas sea el que desempeña el papel predisponente y determinante de la producción de este grave trastorno metabólico de nuestros lactantes.

4º Que debe intensificarse la labor educacional y de divulgación (higiene, sanidad, puericultura, etc.), si no se quiere malograr los objetivos que se tienen en vista al proporcionarle al lactante un alimento lácteo de calidad biológica completa.

5º Que debe buscarse con el carácter de urgente la posibilidad de proporcionar en forma legal y obligatoria una leche entera de buena calidad para los lactantes y preescolares, leche que no sería expandida ni a los escolares ni a los adultos.

P.D. Poco antes de terminarse la redacción de este trabajo sobrevino la catástrofe que arrasó con la tercera parte de Chile y abarcó justamente aquella parte de él, que señalamos como la que desde el punto de vista de la lechería había hecho los más recientes, los más rápidos y apreciables progresos y que por esta razón había contribuido en gran parte al aumento de la producción lechera del país y de su industrialización, a un aprovisionamiento más regular y a una mejor distribución del producto, tanto en las instituciones públicas y privadas, como para la población en general.

Bruscamente, este territorio se ha transformado de activo factor de progreso que era, en la causa de una desarticulación completa de todo nuestro sistema de provisión de leche en el país y especialmente en el Servicio Nacional de Salud. Están destruidas parcialmente numerosas fábricas de la región y la mayor parte de los establos; han desaparecido grandes extensiones de praderas y una masa no despreciable del ganado. Los caminos, vías férreas y los puentes han quedado en un estado deplorable. La producción de la zona paralizada y los transportes abolidos casi totalmente, han exigido un esfuerzo inmenso de todas las actividades y ya están a esta altura subsanando en gran parte las deficiencias señaladas.

ACTAS DE SESIONES

SOCIÉDAD CHILENA DE PEDIATRIA

SESION DEL 14 DE JULIO DE 1960

Presidencia: Dr. Humberto Garcés.
Secretario de Actas: Dr. Manuel Aspillaga.
Asistencia: 32 socios.

Fibroelastosis del endocardio*.

Drs. Luis Vera y Felipe Fernández.

Los relatores se refieren, en primer lugar, a las diversas teorías que se han propuesto para explicar esta afección, cuyo origen, hasta el momento, no tiene explicación satisfactoria. Sobre el particular, hacen una revisión bibliográfica de la literatura nacional y extranjera al respecto.

Luego describen un caso clínico observado en la Maternidad del Hospital "San Francisco de Borja" en un recién nacido de término, que sólo alcanzó a vivir 75 minutos. En la autopsia se encontró, además de una extensa fibroelastosis del endocardio, un corazón muy hipertrofiado a expensas del ventrículo izquierdo, ausencia de forámen oval, estenosis total del orificio aórtico y válvula mitral deformada, con verrucosidades. Al mismo tiempo se comprueban signos anatómicos de congestión pasiva crónica del pulmón.

Terminan su exposición, haciendo diversas consideraciones sobre el caso presentado.

DISCUSIÓN

Prof. Steeger: El trabajo presentado tiene especial interés, por tratarse del primer caso de esta enfermedad descrito en nuestro país en un recién nacido. Pregunta a los relatores cuál es el cuadro clínico que presentan estos enfermos y qué signos en particular pueden hacer sospechar el diagnóstico.

Prof. Bauzá: Su experiencia personal es escasa. Por lo que ha leído en la literatura, se puede decir que este cuadro puede presentarse como primario o secundario. La mayoría de los enfermos dan manifestaciones en

la edad del lactante, pero los adultos también pueden presentar este mismo síndrome, con aparición de eosinofilia alta en la sangre. Ha tenido la oportunidad de observar un caso en el que se planteó este diagnóstico y que tenía entre 20 y 30% de eosinófilos, pero en el cual no pudo comprobarse por falta de autopsia. En el recién nacido es de muy rara observación, ya que no aparecen síntomas en esta edad, a menos que, como en el caso presentado, haya otras malformaciones cardíacas concomitantes.

Respecto de la etiología, se ha sostenido un factor genético, con alteración enzimática, basada en la existencia de casos familiares. El cuadro debe sospecharse en niños que tengan signos de insuficiencia cardíaca a repetición, cardiomegalia y alteraciones electrocardiográficas.

Dr. Garcés: Felicita a los relatores por la forma gráfica, tan documentada, de su presentación. Esta afección es rara y excepcional en el recién nacido. En el caso presentado, es evidente, como ya lo ha señalado el Prof. Bauzá, que la muerte se debió a la asociación de la fibroelastosis del endocardio con la ausencia del forámen oval y la atresia completa del orificio aórtico. Lo extraordinario es que con tales malformaciones, demostradas en la anatomía patológica, el niño haya podido vivir 75 minutos.

Los relatores han hecho mención de que la madre había padecido de una Hepatitis epidémica durante la segunda mitad del embarazo. No cree que dicha virosis tenga nada que ver, ni con la fibroelastosis, ni con las otras malformaciones cardíacas que presentó el niño.

Dr. Hernández: Esta afección no solamente da manifestaciones clínicas en los primeros meses de la vida, sino que también después del primer año. Debe considerarse como un síndrome y no como una enfermedad.

Dr. Vera: Está de acuerdo con lo expresado por el Dr. Garcés. Si han citado el antecedente de la Hepatitis infecciosa, es porque figuraba en la Historia Clínica de la madre, pero no porque le atribuyan importancia etiológica en las malformaciones que tenía el niño.

* Publicado in extenso en el número de Agosto de 1960.

Estado actual del tratamiento del labio leporino y de la fisura palatina en el niño.

Drs. Alfredo Gantz, Sergio Herrera, Alfredo Cifuentes y Luis Bartlett y Sra. Elvira Reyes (Foniatra).

El labio leporino y la fisura palatina son malformaciones congénitas que, además de producir defectos estéticos y funcionales, se acompañan de importantes alteraciones del desarrollo facial, esquelético y dentario. Un tratamiento quirúrgico intempestivo, no fisiológico y mal coordinado, agrava aún más estas alteraciones. Por ello, es necesario el trabajo en equipo del cirujano, el pediatra, el otorrinólogo, el psiquiatra, el ortodoncista y el foniatra. Para obtener una corrección adecuada, es necesario el control de estos enfermos por varios años y no conformarse con la revisión del post-operatorio inmediato. Sólo así es posible evaluar los resultados definitivos sobre el desarrollo del esqueleto, los dientes y las partes blandas de la cara.

Procediendo en la forma anteriormente expuesta, se ha podido corregir técnicas quirúrgicas, hasta no hace mucho consideradas perfectas, y reemplazarlas por otras sobre bases más fisiológicas del desarrollo y crecimiento, de la fonación y dentición. De este modo, se han ideado nuevas técnicas quirúrgicas, variado las edades operatorias y mejorado enormemente los resultados obtenidos. En el Hospital "Roberto del Río" se ha creado un Centro especializado con este objeto para tratar, no solamente los defectos estéticos, sino también los funcionales, por medio de una cuidadosa reeducación.

Estas malformaciones son de carácter hereditario recesivo en un 14 a 20% de los casos. Nacido un niño con alguno de estos defectos, debe iniciarse inmediatamente un plan de tratamiento adecuado, a cargo del pediatra y del cirujano. Es indispensable tranquilizar a los padres, explicándoles que una operación precoz sólo va en perjuicio del niño. La edad óptima para corregir el defecto del labio es entre los 3 y 4 meses de edad, siempre que el estado nutricional sea satisfactorio; en los que no cumplan con esta condición, se debe esperar hasta los 6 meses.

En el labio leporino simple, la operación que se practique entre los 3 y los 6 meses de edad debe ser definitiva. Si se trata de un labio leporino complicado, solamente se intervendrá para reestructurar el labio, con

correcta formación del vestíbulo labial y restitución de la simetría nasal. Si la malformación es bilateral, la corrección deberá hacerse primeramente en el lado más comprometido y, después de 1 a 2 meses, sobre el otro lado. La operación de los casos bilaterales se hará, de todos modos, antes de los 9 meses, edad en que el vómer completa su osificación.

En cuanto a la técnica operatoria, los relatores rechazan las incisiones lineales, que dejan labios tensos, con falta de movilidad y deformados. La incisión alternada angulada, da los mejores resultados.

Operado el labio, los enfermos deben seguir en control, con masaje labial hasta el año y medio de edad, época en la que se hará la plastia funcional del velo. Se sutura y alarga el velo sin incisiones laterales de descarga, separando las fibras longitudinalmente, en la forma lo más amplia posible. En la operación del paladar, debe tratarse de obtener un velo funcionalmente largo, móvil y elástico, pues ello es indispensable para un lenguaje correcto. Desde este momento el enfermo queda en manos del foniatra y del ortodoncista, quienes harán el tartamamiento que corresponda a cada caso. El cierre definitivo del paladar óseo sólo se hará después de los 6 años de edad, para evitar deformaciones del maxilar.

Restarían solamente pequeñas intervenciones sobre las columela nasal, las alas de la nariz o las indicadas por un velo insuficiente. Todas ellas deben practicarse a una edad óptima, para evitar el fracaso por el crecimiento aún no terminado.

Procediendo en la forma indicada, con consulta a los diversos especialistas, se puede ofrecer a los portadores de labio leporino y fisura palatina la garantía de un resultado estético y funcional perfectos.

DISCUSIÓN

Dr. Bustamante: Felicita a los relatores por lo claro de la exposición que han hecho y por la forma en que llevan a cabo su trabajo en equipo. En los Estados Unidos, le tocó oír presentaciones semejantes a la de esta noche sobre este mismo tema, con la participación de diversos especialistas. Debe tomarse al niño como un todo integral y no solamente como un enfermo que tiene un problema quirúrgico por resolver, siguiendo su evolución hasta la edad escolar.

Prof. Steeger: Desea referirse a los problemas que presenta la alimentación de estos enfermitos, en las primeras semanas o meses de su vida. En el Hospital "San Juan de Dios" ensayaron prótesis de acrílico, las que nunca dieron buenos resultados y los problemas derivados de su malformación siempre se resolvieron en forma más simple, con resultados satisfactorios. Por otra parte, la hospitalización de estos niños debe, en lo posible, evitarse, por el peligro de que adquieran infecciones cruzadas dentro del Servicio de Lactantes, fase inicial de una distrofia, que complica aún más el problema. Respecto a la edad en que deben operarse, está de acuerdo con lo expresado por los relatores; a veces son los mismos obstétricos quienes influyen sobre la familia y el pediatra para apurar la intervención quirúrgica, la cual, practicada precozmente da peores resultados estéticos y funcionales.

Dr. Garcés: Con respecto a los problemas de alimentación que se presentan en los niños con labio leporino y fisura palatina, su experiencia le ha enseñado que, en la mayoría de los casos, ni siquiera es necesario el empleo de sondas. Le ha tocado observar personalmente a la mayoría de los casos que ha presentado el Dr. Gantz esta noche, y puede decir que ha quedado admirado de lo bien que succionan estos niños, alimentándolos con el biberón, con un poco de paciencia. Es admirable como se adaptan a su malformación, aun aquellos con labios leporinos dobles y complicados.

Pregunta a los relatores a qué edad debe hacerse la corrección de la asimetría nasal que queda después de tratadas las malformaciones labiales y palatinas. En los casos presentados, le ha llamado la atención que, muchos de ellos, quedan con una notable desviación de la nariz hacia un lado, la que además se ve aplanada.

Dr. Gantz: Responde al Dr. Garcés, que con las técnicas empleadas actualmente la deformación de la nariz, a que ha hecho referencia, no es tan notable como lo era antes, con las técnicas plásticas antiguas. Aún así, en muchos casos es imposible obtener la simetría nasal, porque hay compromiso del cartilago. La operación correctora sobre la nariz, debe practicarse a los 12 ó 15 años de edad.

Factores que promueven la irregularidad social de los menores*.

Dr. Dusan Yanković.

El autor inicia su exposición enjuiciando el problema jurídico de la delincuencia de los menores, a través de la legislación chilena. En seguida se refiere a los diversos organismos públicos y privados destinados a atender los problemas de los menores en situación irregular.

Luego entra a hacer una interpretación dinámica de las perturbaciones de los menores, tomando en cuenta los aspectos biológicos y genéticos y la acción de los factores ambientales (familia, medio social y escolaridad).

Define la normalidad como el desarrollo armonioso de todas las potencialidades del niño, cuando la concurrencia de todos los factores antes enumerados así lo permiten. La situación irregular del niño se debe a la acción de diversos factores adversos que influyen sobre su desarrollo, tanto de origen genético, como ambiental. Entre estos últimos, a los que atribuye primera importancia, señala:

- a) El medio social: constitución de la familia, ilegitimidad, irresponsabilidad de los padres, vicios, etc.
- b) Los medios económicos: ingresos deficientes o discontinuos, por causas diversas.
- c) La ubicación espacial: según viva en la ciudad o en el campo, habite en un sector urbano o rural, el tipo de habitación, etc.
- d) Las relaciones: el contacto con otros menores o adultos inadaptados o delincuentes.
- e) La vecindad: la presencia en los alrededores de establecimientos de dudosa reputación, sitios de entretención, bares y cantinas, etc.
- f) Las diversiones: en especial la práctica de juegos de azar.
- g) El trabajo: legislaciones inadecuadas para resguardar la capacidad del menor para determinadas actividades, malas remuneraciones, etc.
- h) La escolaridad: en su doble aspecto instruccional y educacional.

En la génesis de las perturbaciones sociales de los menores, no es posible señalar a

* Publicado in extenso en el número de Agosto de 1960.

ninguno de los factores enumerados como única causa de la alteración, ya que está influido, en general, por varios de éstos factores que actúan simultánea o sucesivamente, o bien, en forma permanente. La intensidad y duración de su acción sobre el niño en desarrollo y sobre la base del tipo genético, predispone con mayor o menor intensidad a una forma de conducta anormal.

Luego entra a analizar los delitos más comúnmente observados en la Casa de Menores, cuyo tipo depende, en gran parte, de la clase social a que pertenecen. En los menores hombres, son el abandono de hogar, la vagancia, los hurtos, los robos y las violaciones. En las menores mujeres, la vagancia, los hurtos y la prostitución.

Finalmente, se señala a grandes rasgos el problema de la readaptación de los menores delincuentes y, sobre el particular, analiza la importancia de algunos factores, como son la precocidad del tratamiento, el diagnóstico adecuado del caso y la aplicación de métodos eficaces de tratamiento educacional. Para realizarlo, es necesario disponer de una legislación adecuada, contar con medios económicos suficientes, con personal técnico especializado y con establecimientos apropiados, bajo una dirección centralizada.

DISCUSIÓN

Dr. Garcés: Agradece al Dr. Yanković por su interesante disertación, en la que ha abordado un problema de tanta trascendencia social, como es la delincuencia de los menores. Por lo avanzado de la hora, no habrá discusión sobre el particular.

Se levanta la sesión.

SESION DEL 28 DE JULIO DE 1960

Sesión Conjunta con la Sociedad Chilena de Enfermedades del Tórax y Tuberculosis.

Presidencia: Dres. Humberto Garcés y Hugo Salvestrini.

Secretario de Actas: Dr. Manuel Aspillaga.

Asistencia: 98 socios.

Recepción del Prof. Dr. Heinrich Brügger.

El Presidente de la Sociedad Chilena de Pediatría Dr. Humberto Garcés pronuncia el siguiente discurso, al hacer entrega al Profesor Brügger del diploma que lo acredita como Miembro Honorario de la institución.

Señor Profesor Heinrich Brügger, señores Profesores, colegas:

La Sociedad Chilena de Pediatría se honra esta noche con recibir en su seno al Profesor Heinrich Brügger, como Miembro Honorario de la institución. Lo distingue de esta manera, por su larga y destacada labor en la especialidad de Tisiopediatría.

Su carrera de médico la inicia en 1920, actuando en diversas Clínicas Pediátricas de Hamburgo. En 1928 asume la Jefatura Médica y poco después el cargo de Director del Sanatorio Infantil de Wangen/Allgäu, los que ha conservado hasta la fecha. En 1941 es designado también en Colonia y en 1949 es nombrado Profesor Honorario de la Universidad de Tubinga.

Su labor médica la ha desarrollado especialmente en relación con la Tuberculosis Infantil. Ha publicado, en revistas alemanas y de otros países, un gran número de trabajos científicos sobre las formas pulmonares y extrapulmonares de la Tuberculosis del niño, que lo han destacado mundialmente como una autoridad sobre estas materias. En mérito de ello, fué designado primeramente para ocupar la Presidencia de la Sociedad de Tisiología del Sur de Alemania (1954-55) y luego la de la Sociedad Alemana de Tuberculosis (1957-58). Diversas sociedades científicas europeas, norte y sudamericanas lo han nombrado Miembro Honorario de ellas. Es, además, miembro del Comité Central Alemán para la lucha contra la Tuberculosis, desde 1954.

Su destacada acción médico-social en favor del niño tuberculoso, ha sido ampliamente reconocida en su propio país, donde fué honrado con la designación de Ciudadano Honorario de la ciudad de Wangen/Allgäu.

En nuestro país, donde se haya en visita desde hace algunos días invitado por la Universidad de Chile, ha concurrido a los diversos Servicios de Tisiología y Hospitales de Niños de Santiago, dictando conferencias sobre varios aspectos de la Tuberculosis Infantil y participando en interesantes discusiones con nuestros pediatras y tisiólogos, en las que ha puesto de relieve su amplia versación sobre su especialidad. También visitará las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar y Concepción con igual objetivo.

Profesor Brügger:

Nuestra Sociedad, en sus 38 años de existencia, no ha sido pródiga en conceder títulos de Miembros Honorarios. Solamente una

treintena de los más destacados Maestros de la Pediatría de todo el mundo han recibido el diploma que os confiere en el día de hoy. De vuestro país, antes que vos, lo han recibido los Profesores Heinrich Finkelstein, Max Westenhoeffer, Hans Kleinschmidt y Karl H. Schaefer, a quienes la Pediatría Chilena debe señalados servicios en la formación de sus médicos. Los dos primeros han vivido entre nosotros por años y han terminado su vida en tierra chilena, la que guarda agradecida sus restos.

Recibid, pues, esta distinción que la Sociedad Chilena de Pediatría os confiere, como una demostración de nuestro reconocimiento por la intensa labor que habéis realizado en el campo de la Tisiología Infantil.

He dicho.

En seguida, el Profesor Brügger pronuncia breves palabras para agradecer la distinción de que es objeto, antes de dar comienzo a su conferencia, de la cual damos un resumen.

"Quistes Congénitos del pulmón y formaciones pseudo-quísticas".

Prof. Hinrich Brügger.

La presencia de imágenes pulmonares quísticas, resulta de difícil interpretación si no se tiene el substrato anatómico de ellas. Sin embargo, por la anamnesis cuidadosa, el examen clínico y radiológico y, en especial, por la evolución, se puede llegar con frecuencia, en vida, al diagnóstico correcto.

Si en un niño que ha padecido recientemente de una neumonía, aparece una imagen bulosa pulmonar, hay que pensar en una enfermedad adquirida, en especial si se trata de un distrófico. La evolución del caso nos permitirá confirmar clínicamente esta suposición; si posteriormente la radiología pulmonar es normal, se ha tratado, sin duda, de un enfisema buloso. Su causa es una obstrucción bronquial que, en general, desaparece después y con ello también el enfisema, ya que no ha existido destrucción, sino sólo insuflación de una zona del parénquima pulmonar.

Radiológicamente no es posible, por el primer examen, decidir si se trata de un quiste congénito o de un neumatocele. Si éste persiste por algún tiempo, puede epitelizarse y, en tal caso, no hay posibilidades de regresión. Las cavernas tuberculosas de cierto tamaño, también pueden epitelizarse en su interior y

simular quistes congénitos. Pequeñas zonas de enfisema localizado pueden aumentar con la tos, dando lugar a una bula grande, no epitelizada en su interior. Se puede llegar así al enfisema buloso crónico irreversible, propio de edades avanzadas de la vida, en el cual intervienen también otros fenómenos (circulatorios, constitucionales, etc).

En referencia a los quistes pulmonares congénitos, influyen en su formación factores hereditarios y del desarrollo embrionario, que causan alteraciones del árbol bronquial y del tejido pulmonar. Entre ellas, solamente menciona las aplasias y las hipoplasias pulmonares, de muy difícil diagnóstico e interpretación, aún practicando diversas técnicas radiológicas, como angiocardiógrafía, broncografía y tomografía. En especial las hipoplasias pulmonares son de muy difícil diferenciación con diversos procesos adquiridos.

Existen varias clasificaciones de las malformaciones pulmonares quísticas. El relator se inclina por la de Zadeck, quien las define como malformaciones bulosas, revestidas de epitelio y comunicadas con el árbol bronquial y el tejido pulmonar, llenas de aire o de líquido. Pueden ser localizadas o generalizadas.

Tienen origen bronquial. La pared del quiste está revestida generalmente por un epitelio cilíndrico, rara vez cúbico o plano. En ausencia de inflamación, no existe ninguna alteración en los contornos del quiste. Su contenido es líquido en el feto y así puede quedar definitivamente; pero, en la mayor parte de los casos, éste es substituído por aire, que entra por la comunicación bronquial. En casos raros, el quiste congénito puede hallarse vacío desde antes del nacimiento, con sus paredes adosadas, y llenarse de aire cuando el niño comienza a respirar o, a edades más tardías, cuando alguna afección pulmonar aumenta la presión del aire endobronquial. Por ello, es erróneo interpretar como adquiridos aquellos quistes con contenido aéreo. Antes del nacimiento, el pulmón no contiene aire, de modo que el quiste no puede ser aéreo sino después del nacimiento.

Los bronquios vecinos al quiste pueden ser estrechados u obstruirse pracialmente por secreciones o pus, o bien, doblarse si la comunicación al quiste entra oblicuamente, produciéndose un mecanismo de válvula, que permite la entrada del aire, pero no su salida, lo que aumenta la presión en su interior. Si la comunicación bronquial es amplia, el tamaño del quiste no varía.

Los quistes congénitos del pulmón no dan síntomas clínicos, a menos que se produzca alguna complicación. Muchas veces su comprobación se debe a haberse practicado algún examen radiológico de rutina.

El quiste expansivo, resultante del mecanismo valvular antes descrito, aumenta su presión interior con cada inspiración, alcanzando el tamaño máximo permitido por el tejido pulmonar y los órganos vecinos del mediastino. Aparece entonces disnea y cianosis, pudiendo llegarse a la insuficiencia respiratoria, si este proceso no es interrumpido quirúrgicamente. Los quistes expansivos también pueden romperse a la pleura, dando lugar a un neumotórax a presión. Estas son complicaciones propias de la edad del lactante.

La infección del quiste, que lo transforma en un absceso, es propia de niños mayores portadores de quistes pequeños o de mediano tamaño. Los quistes infectados dan los signos generales de infección, compromiso del estado general, disnea, tos, desgarramiento purulento y, con bastante frecuencia, hemoptisis. Las imágenes radiológicas varían mucho, según sea la localización, el tamaño y las complicaciones que se produzcan. Entre éstas, la más frecuente es el pnoneumotórax, que puede dejar como secuelas retracción costal, rigideces torácicas, etc.

Recepción del Dr. Rolf Griesbach.

El Dr. Hugo Salvestrini, Presidente de la Sociedad Chilena de Enfermedades del Tórax y Tuberculosis, pronuncia un discurso para conferir el título de Miembro Honorario de esa institución al Dr. Griesbach, quien la agradece en sentidas frases.

Finalmente el Dr. Griesbach da una conferencia sobre "Pronóstico de la epidemiología de la Tuberculosis en los países europeos y no europeos", en la que hace un estudio de las curvas de morbilidad y mortalidad por Tuberculosis en diversos países del mundo, las que evidencian una tendencia descendente general, que hace prever para el futuro, en un plazo variable para los diversos países entre 20 y 35 años, que en todas partes se alcanzará el punto cero y esta enfermedad, que ha diezmando a la humanidad por tantos siglos, desaparecerá completamente de la tierra.

Se levanta la sesión.

SESION DEL 11 DE AGOSTO DE 1960.

Simposio sobre "Tratamiento de la Parálisis Cerebral Infantil".

Moderador: Dr. Ricardo Olea.

Participantes: Dras. Raquel Riquelme, Nilda Astorga y Alicia Padilla y Kinesióloga Sra. Elena Pedraza.

Secretario de Actas: Dr. Manuel Aspillaga.
Asistencia: 45 socios.

El Dr. Ricardo Olea hace una introducción al tema, destacando la importancia de esta afección e igualmente la necesidad de realizar un tratamiento lo más precoz posible. Luego, los diversos participantes en la sesión desarrollan los diferentes aspectos del tratamiento, que se les había asignado. Los trabajos de la Sra. Elena Pedraza: "Perturbaciones motoras en la Parálisis Cerebral Infantil y técnicas kinésicas para su corrección", de la Dra. Raquel Riquelme: "Perturbaciones de la inteligencia, su evaluación y su tratamiento en la Parálisis Cerebral Infantil", de la Dra. Nilda Astorga: "Reeducación del lenguaje en la Parálisis Cerebral Infantil" y de la Dra. Alicia Padilla: "Tratamiento de los trastornos de la conducta y de la epilepsia en la Parálisis Cerebral Infantil", se publican "in extenso" en este mismo número de la revista.

Las exposiciones antes enumeradas fueron complementadas por la proyección de una película, tomada en el Servicio de Neuropsiquiatría del Hospital de Niños "Roberto del Río", en la cual se demuestra la forma de realizar el tratamiento kinésico de estos enfermos.

DISCUSIÓN

Por lo avanzado de la hora, no hubo discusión.

Dr. Garcés: Antes de levantar la sesión, desea agradecer al Dr. Ricardo Olea y a su equipo de ayudantes del Servicio de Neuropsiquiatría del Hospital "Roberto del Río", por la forma tan completa y al mismo tiempo de orientación práctica con que han abordado el tratamiento de una afección que, sin duda, es la causa más importante de invalidez en la infancia, en nuestro país.

Se levanta la sesión.

Visita a Chile del Dr. George M. Wheatley.

En los primeros días del mes pasado, visitó nuestro país el Dr. George M. Wheatley, Presidente electo de la Academia Americana de Pediatría. Durante su estada de 4 días en la ciudad de Santiago, visitó algunos de los Hospitales de Niños de la capital y la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile.

El 3 de Agosto fué recibido en sesión extraordinaria por la Sociedad Chilena de Pediatría, en conjunto con el Capítulo Chileno de la A.A.P., en cuya oportunidad el Dr. Wheatley fué designado Miembro Honorario de la institución. El discurso de recepción estuvo a cargo del Presidente de la Sociedad Chilena de Pediatría, Dr. Humberto Garcés, quien destacó la brillante trayectoria del homenajeado en la American Academy of Pediatrics y le hizo entrega del diploma correspondiente. En seguida el Dr. George Wheatley pronunció un discurso en el cual manifestó su agradecimiento por la cálida hospitalidad que se le había brindado en nuestro país, destacó la grata impresión que le había causado la Pediatría Chilena y se refirió a los fines que persigue la A.A.P., que lucha en especial por la elevación del nivel profesional y la dignificación del ejercicio de la Pediatría. Finalmente, usó de la palabra el Presidente del Distrito IX de la A.A.P., Prof. Dr. Aníbal Ariztia, quien se refirió a la labor conjunta que pueden realizar las Sociedades nacionales de Pediatría con la Academia Americana de Pediatría en beneficio de la infancia en latinoamérica, la cual, lejos de interferirse, se complementa mutuamente.

El Dr. Wheatley, su esposa y los médicos norteamericanos que componían la delegación, fueron festejados por los miembros de la Sociedad Chilena de Pediatría y los componentes del Capítulo Chileno de la A.A.P. con un banquete que se efectuó en el Club de la Unión de Santiago, que contó con una numerosa asistencia de pediatras y sus esposas.

X. Congreso Español de Pediatría

La Asociación de Pediatras Españoles organiza el X Congreso Nacional de Pediatría, que se celebrará en Madrid durante los días 24 al 27 de Octubre de 1960.

Los estudios y trabajos del Congreso se centrarán en los temas siguientes:

Patología del recién nacido.

Tumores infantiles.

Hospitales infantiles.

Esta Asociación convoca a todos los Pediatras interesados en el estudio de estas cuestiones.

Se espera que los Catedráticos de Pediatría, los Pediatras y Puericultores de servicios nacionales, provinciales y locales y los especialistas que actúan en la Seguridad Social y en el campo médico-escolar, tomen parte en las tareas del Congreso.

El Comité organizador está formado por la Junta Directiva de la Asociación de Pediatras Españoles y las respectivas Juntas Directivas de las Sociedades de Pediatría de Madrid, Cataluña, Valencia, Castilla - León y Galicia.

Los trabajos del Congreso se desarrollarán en Coloquios y sesiones plenarias en las que serán tratados los temas generales de las Ponencias y los especiales de las Comunicaciones con ellos relacionadas admitidas por el Comité Ejecutivo.

Varias personalidades españolas y extranjeras pronunciarán interesantes conferencias sobre temas de la especialidad.

También se organizarán visitas a centros y entidades infantiles durante los días del Congreso.

Toda la correspondencia relacionada con el Congreso debe dirigirse a la Secretaría del mismo: Plaza de España, 17 - Madrid (13).

Visita del Prof. Dr. Waldo E. Nelson.

Entre los días 25 y 28 de Agosto recién pasado, tuvimos en Santiago la visita del Dr. Waldo E. Nelson, Profesor de Pediatría de la Universidad de Temple, Philadelphia, U.S.A. El Profesor Nelson, destacado maestro de la Pediatría norteamericana, asistió a reuniones clínicas en los Hospitales de Niños de nuestra ciudad, donde se le presentaron algunos enfermos, sobre los cuales dió a conocer su autorizada opinión.

La Sociedad Chilena de Pediatría lo recibió como Miembro Honorario de la institución en una sesión en la cual el Profesor Nelson desarrolló el tema "Origen Prenatal de las Enfermedades."

II Congreso Latinoamericano de Neurología.

Se efectuará en Santiago de Chile del 27 de Noviembre al 1º de Diciembre de 1960.

RELACIONES OFICIALES**A. Temas Oficiales****1. Neuropatías (centrales y periféricas) en las perturbaciones del metabolismo y la nutrición.**

a) Encefaloneuropatías anémicas.

Carlos E. Bardeci (B. Aires).

b) Encefaloneuropatías diabéticas.

César Castedo (La Plata).

Alfredo Thomson (B. Aires).

c) Encefaloneuropatías en las perturbaciones del equilibrio hidrosalino.

Paulino W. Longo.

J. B. dos Reis (Sao Paulo)

Bernardino Rodríguez (Montevideo).

d) Encefaloneuropatías alcohólicas.

Rodolfo Núñez y M. Parra (Santiago).

2. Patología venosa del sistema nervioso.

a) Tromboflebitis cerebrales.

Víctor Paredes (Lima).

b) Tromboflebitis de los senos.

Jorge Terry (Lima).

c) Aspectos anatómicos y radiológicos.

Benigno Soto (Lima).

d) Aspectos electroencefalográficos.

Juan Francos (Lima).

e) Anatomía patológica.

Oscar Trelles (Lima).

f) Encefalitis perivenosas.

Susi Roedenbeck (Lima).

g) Malformaciones venosas del sistema nervioso.

Enrique Uiberall (Santiago).

3. Aspectos metabólicos y función del sistema nervioso.

a) Función y metabolismo intermediario del sistema nervioso central.

Enrique Egaña (Santiago).

b) Composición química y función del cerebro.

J. Folch-Pi (Boston, Mass.).

c) Estado de coma y metabolismo del sistema nervioso.

Joseph Fazekas (Boston, Mass.).

4. Aprendizaje y otros procesos plásticos del sistema nervioso.

a) Bases neuronales de la plasticidad.

J. Luco V., B. Holmgren (Santiago).

b) Vías específicas e inespecíficas del sistema nervioso y el aprendizaje.

M. Palestini, V. Lifschitz, A. Davidovich (Santiago).

c) Aprendizaje desde el punto de vista conductual.

Teresa Pinto, María de los Angeles Saavedra (Santiago).

5. Symposium: Formación reticular, anatomía, fisiopatología y aspectos neurosiquiátricos.

H. W. Magoun (California).

Víctor Soriano (Montevideo).

José P. Segundo (Montevideo).

B. Conferencia Oficial

La hemiplejía: sintomatología, fisiopatología y rehabilitación del hemipléjico.

Guillermo Brinck (Santiago).

La nómina completa de las aportaciones a los Temas Oficiales y Temas Libres, se comunicará después del 1º de Octubre, fecha del cierre de las inscripciones.

La Mesa Directiva del Congreso, así como los integrantes de la Mesa Redonda sobre "Significado de la Neurología dentro de la Clínica General y su enseñanza", serán designados en la reunión preparatoria, en la cual deberá considerarse también la Reglamentación General del Congreso.

Valor de la inscripción: US \$ 20. Dirigirse a Casilla 6570. Santiago.

La Agencia de Turismo "Exprinter" facilitará a los adherentes su viaje y su hospedaje en Santiago.

29ª Reunión Anual de la American Academy of Pediatrics.

Tendrá lugar entre los días 15 y 20 de Octubre próximos en la ciudad de Chicago, Illinois. Los 2 primeros días, se destinarán a los Seminarios y los 4 últimos a Sesiones Generales.

Los Seminarios se han programado para realizarse en los días completos de actividad, mañana y tarde, desde las 9 hasta las 17 horas. En ellos se desarrollarán los siguientes temas: 1) Enfermedades Metabólicas, 2) Alergia, 3) Líquidos y electrolitos, 4) Neurología pediátrica, 5) Aspectos psicológicos en la práctica pediátrica, 6) Endocrinología pediátrica, 7) Introducción a la Bioestadística, 8) Enfermedades por virus, 9) Hematología pediátrica, y 10) El recién nacido.

Los temas elegidos para las **Sesiones Generales** son los siguientes: 1) Conceptos actuales sobre organización celular, 2) Emergencias quirúrgicas en el recién nacido, 3) Conceptos básicos de hipersensibilidad, 4) Agentes antibacterianos, 5) Patogenia de las Anemias hemolíticas, 6) Enfermedades Iatrogénicas, 7) Retardo constitucional del crecimiento en la infancia, y 8) Riesgos de las irradiaciones.

Los temas de las **Sesiones Generales**, se desarrollarán en forma de simposios, uno en la mañana y el otro en la tarde de cada día.

Durante el tiempo que dure la Reunión Anual, se han proyectado también reuniones de los diversos Comités de la Academia.

Cursos de Postgrado en el Hospital Infantil de México.

El Departamento de Enseñanza de la institución del epígrafe, nos ha pedido dar publicidad a lo siguiente:

El Hospital Infantil de México inicia una serie de cursos de 2 a 3 semanas de duración. El objetivo fundamental es de actualizar en estas ramas de la especialidad a aquellos pediatras formados dentro o fuera del Hospital, que sólo pueden disponer de períodos cortos de tiempo para dedicarlos a conservar un nivel de preparación satisfactoria.

Se trata de cubrir cada año las ramas pediátricas que en realidad integran la pediatría diaria, la que presenta al especialista los problemas diagnósticos y terapéuticos más frecuentes, desarrollándolas con un carácter eminentemente práctico e introduciendo sistemas pedagógicos nuevos.

La secuencia de estos cursos ha sido planeada intencionalmente para permitir al interesado tomar dos o tres de ellos en forma sucesiva, tratando de adaptarlos a las distintas necesidades de los pediatras de la ciudad, de los estados o del extranjero. En esta forma podrán ser de utilidad, tanto al que cultiva o trabaja con predilección una rama pediátrica, o al que como pediatra general le interesan varios aspectos de ella.

Temario.

1. **Nefrología.** 3 semanas.
Coordinador del Curso, Dr. Gustavo Gordillo.
2. **Infectología y Pediatría Preventiva.** 3 semanas.
Coordinador del Curso, Dr. Lázaro Benavides.
3. **Patología del Prematuro, alimentación y manejo.** 3 semanas.

Coordinador del Curso, Dr. Jesús Álvarez de los Cobos.

4. **Nutrición.** 2 semanas.

Coordinador del Curso, Dr. Rafael Ramos Galván.

5. **Alergia y Dermatología.** 2 semanas.

Coordinador del Curso, Dr. Luis Gómez Orozco.

6. **Patología del Recién Nacido y del Lactante.** 2 semanas.

Coordinador del Curso, Dr. Joaquín de la Torre.

Fecha.

Los Cursos se efectuarán en los meses de Enero y Febrero de 1961.

Capacidad.

El máximo de alumnos para cada curso será de 10 y el mínimo para que un curso pueda desarrollarse será de 5. Si porque este número de 5 alumnos no se alcance tenga que suspenderse un curso, se avisará a los alumnos telegráficamente 3 semanas antes de la fecha de iniciación.

Horario.

El horario de trabajo será de las 9 A.M. a las 5 P.M., con 2 horas para comida y descanso.

Requisitos.

El interesado deberá comprobar a su llegada, su calidad de médico cirujano de Universidad debidamente autorizada.

Inscripciones.

Deberán hacerse por carta solicitando inscripción al o los cursos que desee tomar, dirigiéndola al:

Dr. Alejandro Aguirre
Jefe del Dpto. de Enseñanza
Hospital Infantil
Esq. Dr. Márquez y Dr. Jiménez
México 7, D. F.

Cuotas.

La cuota de inscripción a cada curso es la siguiente:

- Nefrología e Infectología, Dls. 180.
- Nutrición, Patología del Prematuro, Patología del Recién Nacido, Alergia y Dermatología, Dls. 120.

Constancias.

Los alumnos que asistan íntegramente a su curso y que hayan cumplido con todos los requisitos, tendrán derecho a una constancia de asistencia.

SQUIBB

OFRECE:

El neuroplégico más **POTENTE**
e **INOCUO**, derivado de la fenotiazina, en su nueva forma

EMULSION SIQUIL

Triflupromazina Squibb

- ★ ESTABILIZADOR psíquico superior
- ★ ANTIEMETICO, cinco veces más eficaz que otros derivados
- ★ POTENCIALIZADOR de anestésicos, sedante y analgésicos
- ★ SABOR AGRADABLE

A dosis reguladas conduce a la zona de estabilidad emocional, sin producir excitación, ni sopor o letargo.

1 cc = 10 mg de Triflupromazina.

Frascos de 30 cc.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

Farma-Química
DEL PACIFICO S.A.

Departamento de Propaganda Médica

STO. DOMINGO 1509 — TELEFONO 63261 — SANTIAGO

REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD
CHILENA DE PEDIATRIA

APARECE MENSUALMENTE



PUBLICA ARTICULOS DE INVESTIGACION CLINICA O
EXPERIMENTAL SOBRE PROBLEMAS DE PEDIATRIA,
CIRUGIA Y ORTOPEDIA INFANTIL Y DE MEDICINA
SOCIAL DE LA INFANCIA.

SUSCRIPCION ANUAL:

País: E° 8.—

Extranjero: US\$ 10.—

C I B A

Otrivina®

Nuevo descongestionante nasal de
acción muy prolongada

Gotas al 0,5°/oo y al 1°/oo

PRODUCTOS "CIBA"
DEPARTAMENTO CIENTIFICO
CLASIFICADOR 76 — TELEFONO 83161
SANTIAGO

Eritrógeno A

con VITAMINA B 12

PER ORAL

Elixir Antianémico

FORMULA:

Vitamina B ¹²	50	mcgrs.
Extracto Hepático Conc.	12,5	cc.
Hidrolizado Levadura de Cerveza conc.	12,4	cc.
Citrato Hierro Amónico crist.	0,75	grs.
Cloruro Cúprico	0,0156	grs.
Vino Blanco Semillón	32	cc.
Tintura Genciana	2	cc.
Esencia Naranjas Dulces	1	cc.
Jarabe Simple c.s.p.	100	cc.

INDICACIONES:

Anemias Secundarias. Anemias del Embarazo. Estados Hemorrágicos. Convalecencia. Anorexia. Miseria Fisiológica. Clorosis. Estados de Agotamiento, etc



LABORATORIO CHILE S.A.

Cólicos renales y biliares
 Tenesmos vesicales
 Espasmos gastrointestinales
 Dismenorrea espástica

PARA TODOS LOS ESTADOS DOLOROSOS ESPASTICOS

BARALGINA®

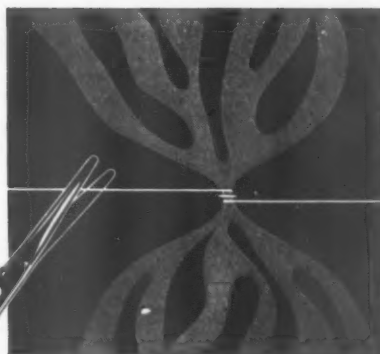
Una combinación de:
 NOVALGINA® (fenildimetilpirazon-metilaminome-
 tansulfonato sódico), clorhidrato de p-piperidinoetoxi-
 o-carbmetoxi-benzofenona, brometilato de difenil-
 piperidinoetil-acetamida



FARBWERKE HOECHST AG

Ph 647 - Chi

vermehrt Meistler, Lenz & Brüning FRANKFURT (M) - HOECHST - Alemania
 QUIMICA HOECHST CHILE Ltda., Santiago, Avda. Carrascal 5560, Casilla 10282



- No contiene alcaloides
 - Acción segura
 - Buena tolerancia
- Ampollas - tabletas - supositorios



PARA LA
 TERAPIA LOCAL CON PREDNISOLONA

® COMBISÓN

Pomada antibacteriana
 de prednisolona »HOECHST«

1 g contiene: Prednisolona »HOECHST« 2,5 mg
 (Combisón ¼ %) o 5 mg (Combisón ½ %),
 clorhidrato de Neomicina equivalente a 1,6 mg
 de la base + 3 mg de clorhidrato de
 bis-(2-metil-4-amino-quinolil)-6-carbamida

En eczemas, dermatitis, prurito. Intensa acción.
 Protección segura contra la infección.
 Tolerancia excelente.



FARBWERKE HOECHST AG

Ph 637 III-CHI

ENVASES

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| Combisón al 0,25% | Tubo de 5 g aprox. |
| | Envases para clínicas |
| Combisón al 0,5% | Tubo de 5 g aprox. |
| | Envases para clínicas |

vermehrt Meistler, Lenz & Brüning FRANKFURT (M) - HOECHST - Alemania
 QUIMICA HOECHST CHILE LTDA., SANTIAGO
 Avda. Carrascal 5560 - Casilla 10282

Tratamiento de la diabetes con insulina endógena

En la diabetes de la vejez no compensada por las medidas dietéticas (en la que existe, en primer lugar, un impedimento de la secreción de insulina), el ensayo de adaptación a la terapéutica peroral se presenta hoy día como una exigencia forzosa. En cambio, el ajuste a la insulina debería efectuarse solamente en casos excepcionales de urgencia, ya que la misma podría extinguir definitivamente la función residual, eventualmente subsistente, de las células β del páncreas.

Para la diabetes de la vejez, la terapéutica peroral, a causa de su mecanismo de acción más fisiológico:

- Conservación y estímulo de la función residual de las células β del páncreas
- Activación de la biosíntesis de insulina
- Restablecimiento de las regulaciones normales

Para la terapéutica peroral, el preparado tipo

RASTINON[®]
>HOECHST<

antidiabético de relación óptima entre la eficacia y la tolerancia.

FARBWERKE



vormals Meister Lucius & Brüning FRANKFURT (M) - HOECHST - Alemania

QUIMICA HOECHST CHILE LTDA., Santiago - Av. Carrascal 5560 - Cas. 10282

SULFSEN

SULFADIMETOXINA

Sulfamidado de acción rápida y eliminación lenta

SULFSEN es activo frente a microorganismos gram-positivos y gram-negativos.

Efectos secundarios como cristalurias e intolerancia se han reducido al mínimo con **SULFSEN**.

Presentación: Envases de 10 comprimidos ranurados de 500 mg de **SULFSEN**.

Posología: Se sugiere de dos a cuatro comprimidos de **SULFSEN** como dosis de ataque, y de uno a dos comprimidos cada 24 horas.

SULFSEN es una sulfamida moderna que se ha puesto al alcance del enfermo a un costo razonable.

SE ENCUENTRAN A DISPOSICION DEL
CUERPO MEDICO MUESTRAS DE

SULFSEN



AV. PORTUGAL 1168 — CASILLA 3867
SANTIAGO

**El
complemento
alimenticio
ideal**



H 40

FOSFATINA **FALIÈRES**

M.R.

con cacao
y sin cacao

a base de
Tapioca predigerida
Fécula
Arroz



Muestras y literatura a pedido.

ESTABLECIMIENTOS CHILENOS COLLIÈRE LTDA.

SIGMAMICINA

- ★ Antibiótico de más amplio espectro antimicrobiano.
- ★ Eficaz contra bacterias antibiótico-resistentes.
- ★ Impide la aparición de resistencia.

GOTAS INFANTILES PREMEZCLADAS - 1,0 gm.

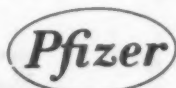
DOSIS DIARIAS:

Edad	Peso medio (gm)	Dosis c/6 horas	Dosis total (mg)
Recién nacido	3.000 - 3.200	3 - 6 gotas	60 - 120
1 mes	3.300 - 3.500	4 - 8 gotas	80 - 160
2 meses	4.200 - 4.400	5 - 10 gotas	100 - 200
3 - 5 meses	5.100 - 6.500	6 - 12 gotas	120 - 240
6 - 7 meses	6.800 - 7.150	7 - 14 gotas	140 - 280
8 - 9 meses	7.600 - 8.150	8 - 16 gotas	160 - 320
10 - 11 meses	8.540 - 8.750	9 - 18 gotas	180 - 360
12 meses	9.050 - 9.200	10 - 20 gotas	200 - 400

JARABE HOMOGENEIZADO - 1,5 gm.

DOSIS:

Peso corporal en Kg.	Dosis diaria total (en cucharaditas)
10 — 15	2 — 3
15 — 20	3 — 4
20 — 30	4 — 6
30 — 40	6 — 8
40 — 60	8 — 10



Ciencia para el
bienestar de la
humanidad.

ALIMENTE A SUS HIJOS CON OPTIMOS PRODUCTOS

**PARA LACTANTES Y ADOLESCENTES
CONSUMA ESPECIALMENTE LECHE**

LECHE

CREMA

QUESILLOS

MANTEQUILLA

ENTERA con

35 gramos

de

MATERIA

GRASA

LA OFRECE LA PLANTA LECHERA MAS MODERNA

S O P R O L E

NUEVO TRATAMIENTO ORAL

DE LAS AFECCIONES MICOTICAS

Fulvistatin*

(Griseofulvina)

antibiótico — antimicótico

FULVISTATIN es la droga que inicia una nueva era en el tratamiento de las micosis superficiales, es la primera droga antifúngica que ejerce la acción ideal "de dentro hacia afuera" en el tratamiento de las dermatomicosis.

FULVISTATIN puede considerarse como una "mico-penicilina" de extraordinaria eficacia contra las infecciones fúngicas de la piel y sus anexos (pelos y uñas).

DOSIFICACION

NIÑOS de peso superior a 22 Kg., una tableta 3 veces al día.

NIÑOS de peso inferior a 22 Kg., una tableta 2 veces al día.

NIÑOS menores de 2 años, media tableta 2 veces al día.

FULVISTATIN viene envasado en frascos con 25 tabletas ranuradas de 250 mg.

Para mayor información y literatura, dirigirse a:



SCHERING COMPAÑIA LIMITADA

CAMINO A MELIPILLA 7073 — CASILLA 4093 — FONO 96623 — SANTIAGO

* Marca Registrada.

CASI UN SIGLO DE EXPERIENCIA

al servicio de
la infancia

Fiel al principio que caracteriza su actividad científica y técnica desde hace casi un siglo, Nestlé pone a la disposición del Cuerpo Médico, en el mundo entero, su línea de productos dietéticos que llenan las exigencias de la pediatría moderna.

LACTEOS

ELEDON Babeurre en polvo, adicionado de almidón.

PELARGON "verde" Leche entera acidificada en polvo sin adición de hidratos de carbono.

PELARGON "naranja" Leche entera en polvo acidificada y adicionada de almidón y azúcares.

NESTALBA Leche albuminosa en polvo.

NESTOGENO Leche en polvo semidescremada y azucarada.

NIDO Leche entera en polvo.

LECHE CONDENSADA NESTLE Leche entera azucarada y parcialmente deshidratada.

COMPLEMENTARIOS

NESSUCAR Mezcla de maltosa y dextrinas para enriquecer los biberones en Hidratos de Carbono antifermentecibles.

AROBON Antidiarreico a base de pulpa de algarroba.

NESTARGEL Antiemético a base de semillas de algarroba y lactato de calcio.

NESTUM Copos de cereales precocidos.

CERELAC Mezcla de harina de trigo parcialmente dextrinizada y tostada, leche entera y sacarosa.

MILO Alimento tónico fortificante.

CH-S-ND



**CHIPRODAL S.A.I. concesionaria
exclusiva para Chile
de los productos Nestlé**

M. Cousiño 64 Fono 81791-6 Santiago

